



**PENERAPAN METODE *SURVEY, QUESTION, READ, RECITE*
AND REVIEW(SQ3R) TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN MOTIVASI
SISWA KELAS VII SMPN 3 SUNGAYANG**

SKRIPSI

*Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Batusangkar*

Oleh:

IRA OKAFITRI

NIM. 14 105 029

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BATUSANGKAR
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ira Okafitri
NIM : 14 105 029
Program Studi : Tadris Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa SKRIPSI yang berjudul: **“PENERAPAN METODE *SURVEY, READ, RECITE AND REVIEW* (SQ3R) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN MOTIVASI SISWA KELAS VII SMPN 3 SUNGAYANG”** adalah hasil karya sendiri, bukan plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti sebagai plagiat, maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Batusangkar, 3 September 2018

Yang membuat pernyataan



Ira Okafitri

NIM. 14.105.029

PERSETUJUAN PEMBIMBING

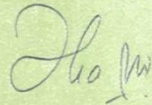
Pembimbing skripsi atas nama **IRA OKAFITRI**, NIM: 14 105 029, dengan judul: "**PENERAPAN METODE SURVEY, QUESTION, READ, RECITE AND REVIEW (SQ3R) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN MOTIVASI SISWA KELAS VII SMPN 3 SUNGAYANG**", memandang bahwa skripsi yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat untuk disetujui untuk dilanjutkan ke sidang *Munaqasyah*.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

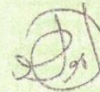
Batusangkar, Agustus 2018

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Ika Metiza Maris, M.Si
NIP: 19820514 200604 2 003

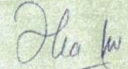





Ummul Huda, M.Pd
NIP: 19890427 201503 2 005

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama IRA OKAFITRI, NIM: 14 105 029, dengan judul "PENERAPAN METODE *SURVEY, READ, RECITE AND REVIEW (SQ3R)* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN MOTIVASI SISWA KELAS VII SMPN 3 SUNGAYANG", telah diuji dalam Ujian *Munaqasyah* Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang dilaksanakan pada tanggal 06 Agustus 2018.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

| No | Nama/NIP Penguji | Jabatan dalam TIM | Tanda Tangan dan Tanggal Persetujuan |
|----|-------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ika Metiza Maris, M.Si NIP: 19820514 200604 2 003 | Ketua Sidang/ Pembimbing I |  |
| 2 | Ummul Huda, M.Pd NIP. 19890427 201503 2 005 | Pembimbing II/ Penguji IV |  30/8-18 |
| 3 | Lely Kurnia, S.Pd, M.Si NIP: 19830313 200604 2 024 | Penguji I |  30/8-18 |
| 4 | Christina Khaidir, M.Pd NIP: 19830928 201101 2 009 | Penguji II |  27/8-18 |

Batusangkar, 3 September 2018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan



Dr. Sirajul Munir, M.Pd
NIP: 19740725 199903 1 003

ABSTRAK

IRA OKAFITRI, NIM : 14 105 029, Judul Skripsi “**Penerapan Metode *Survey, Question, Read, Recite and Review (SQ3R)* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Motivasi Siswa di SMPN 3 Sungayang**”.
Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang peneliti temukan di kelas VII SMPN 3 Sungayang, yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat siswa yang terbiasa menghafal suatu konsep tanpa tahu bagaimana pembentukan konsep itu berlangsung. Ketika siswa diberikan soal, siswa tidak bisa mengerjakannya, karena tidak mempunya siswa menyatakan kembali konsep yang telah diajarkan oleh guru dengan tepat pada soal yang diberikan, begitu pula prosedur penyelesaiannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana metode SQ3R terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan untuk mengetahui bagaimana motivasi siswa yang menggunakan metode SQ3R di SMPN 3 Sungayang.

Jenis penelitian ini adalah *pra eksperimental design*, dengan rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 3 Sungayang tahun ajaran 2017/2018. Pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil secara *simple random sampling* terpilih kelas VII.2 sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan lembar angket. Analisis yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan analisis angket motivasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode SQ3R dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMPN 3 Sungayang dengan *n-gain* berada pada kategori tinggi. Motivasi siswa yang menggunakan metode SQ3R tertinggi pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil sedangkan kategori sedang pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya penghargaan dan penghormatan atas diri, menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan di SMPN 3 Sungayang.

Kata kunci: Metode *Survey, Question, Read, Recite and Review (SQ3R)*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa .

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI

| | |
|------------------------------|-------------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|---------------------------------|---|
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 8 |
| C. Batasan Masalah..... | 8 |
| D. Perumusan Masalah..... | 8 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 9 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 9 |
| G. Definisi Operasional..... | 9 |

BAB II KAJIAN PUSTAKA

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Landasan Teori | |
| 1. Metode SQ3R | 11 |
| 2. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa | 14 |
| 3. Motivasi | 20 |
| 4. Hubungan antara Metode SQ3R, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dan Motivasi | 23 |
| B. Kajian Penelitian yang Relevan | 28 |
| C. Kerangka Berpikir..... | 30 |

BAB III Metodologi Penelitian

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian | 34 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 34 |
| C. Populasi dan Sampel | 34 |
| D. Pengembangan Instrumen | 38 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 53 |
| F. Teknik Analisis Data | 54 |

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Deskripsi Data | 57 |
| B. Hasil Analisis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest Secara Statistik</i> | 58 |
| C. Pembahasan..... | 62 |
| D. Kendala dan Solusi | 78 |

BAB V PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 79 |
| B. Saran | 79 |

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| Tabel | | Halaman |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tabel 2.1 | Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | 18 |
| Tabel 2.2 | Hubungan Antara Metode SQ3R Dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | 24 |
| Tabel 2.3 | Hubungan Antara Metode SQ3R Dengan Motivasi | 26 |
| Tabel 2.4 | Hubungan Antara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Motivasi | 28 |
| Tabel 2.5 | Kajian Penelitian yang Relevan | 28 |
| Tabel 3.1 | Rancangan Penelitian | 34 |
| Tabel 3.2 | Jumlah Siswa Kelas VII SMP N 3 Sungayang | 35 |
| Tabel 3.3 | Hasil Uji Normalitas Populasi | 37 |
| Tabel 3.4 | Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | 40 |
| Tabel 3.5 | Revisi Validasi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | 40 |
| Tabel 3.6 | Interpretasi Koefisien Korelasi Vliditas | 42 |
| Tabel 3.7 | Hasil Validitas Butir Soal Setelah Dilakukan Ujicoba..... | 42 |
| Tabel 3.8 | Hasil Daya Pembeda Soal Setelah Dilakukan Ujicoba | 44 |
| Tabel 3.9 | Kriteria Indeks Kesukaran Soal..... | 45 |
| Tabel 3.10 | Kriteria Indeks Kesukaran Soal Ujicoba | 45 |
| Tabel 3.11 | Klasifikasi Soal Ujicoba | 46 |
| Tabel 3.12 | Klasifikasi Koefisien Reliabilitas Soal..... | 47 |
| Tabel 3.13 | Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar | 49 |
| Tabel 3.14 | Revisi Validasi Angket Motivasi Belajar | 49 |
| Tabel 3.15 | Klasifikasi Reliabilitas Angket | 51 |
| Tabel 3.16 | Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen..... | 51 |
| Tabel 3.17 | Kriteria <i>Gain Ternormalisasi</i> | 54 |
| Tabel 3.18 | Skala <i>Likert</i> Angket..... | 55 |

| | | |
|------------|------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.19 | Klasifikasi Motivasi Belajar Siswa | 56 |
| Tabel 4.1 | Jadwal Pelaksanaan Penelitian | 58 |
| Tabel 4.2 | Deskripsi Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | 58 |
| Tabel 4.3 | Deskripsi Data N-Gain Siswa Kelas VII.2..... | 61 |
| Tabel 4.4 | Klasifikasi Skor Tes Siswa Kelas VII.2 | 62 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | | Halaman |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Gambar 1.1 | Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | 3 |
| Gambar 2.1 | Skema Kerangka Berfikir Penerapan Metode SQ3R terhadap Motivasi dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa | 33 |
| Gambar 4.1 | Diagram Lingkaran Persentase Ketuntasan Nilai <i>Pretest</i> | 58 |
| Gambar 4.2 | Diagram Lingkaran Persentase Ketuntasan Nilai <i>Postest</i> | 58 |
| Gambar 4.3 | Persentase Angket Motivasi Siswa..... | 60 |
| Gambar 4.4 | Persentase Indikator Angket Motivasi Siswa | 60 |
| Gambar 4.5 | Diagram Lingkaran Persentase Skor Tes | 62 |
| Gambar 4.6 | Membagi Siswa Atas 4 Kelompok..... | 64 |
| Gambar 4.7 | Siswa Menuliskan Pertanyaan di Kertas A4..... | 64 |
| Gambar 4.8 | Siswa Mendiskusikan Jawaban dan Menelaah Catatan <i>Survey</i> yang Telah Dibuat..... | 65 |
| Gambar 4.9 | Perwakilan Kelompok Mengumpulkan Materi yang Telah Didiskusikan | 65 |
| Gambar 4.10 | Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Indikator 1..... | 66 |
| Gambar 4.11 | Lembar Jawaban <i>Postest</i> Indikator 1..... | 66 |
| Gambar 4.12 | Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Indikator 2..... | 67 |
| Gambar 4.13 | Lembar Jawaban <i>Postest</i> Indikator 2..... | 68 |
| Gambar 4.14 | Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Indikator 3..... | 68 |
| Gambar 4.15 | Lembar Jawaban <i>Postest</i> Indikator 3..... | 69 |
| Gambar 4.16 | Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Indikator 4..... | 70 |
| Gambar 4.17 | Lembar Jawaban <i>Postest</i> Indikator 4..... | 70 |
| Gambar 4.18 | Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Indikator 5..... | 71 |
| Gambar 4.19 | Lembar Jawaban <i>Postest</i> Indikator 5..... | 71 |
| Gambar 4.20 | Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Indikator 6 dan 7..... | 72 |
| Gambar 4.21 | Lembar Jawaban <i>Postest</i> Indikator 6 dan 7..... | 72 |

DAFTAR LAMPIRAN

| LAMPIRAN | Halaman |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lampiran I | Nilai Ulangan Harian 1 Kelas VII SMP N 3 Sungayang80 |
| Lampiran II | Uji Normalitas Kelas Populasi81 |
| Lampiran III | Uji Homogenitas Kelas Populasi86 |
| Lampiran IV | Lembar Validasi Soal87 |
| Lampiran V | Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis93 |
| Lampiran VI | Soal Uji Coba dan Kunci Jawaban.....95 |
| Lampiran VII | Perhitungan Korelasi Product Moment Soal Uji Coba98 |
| Lampiran VIII | Perhitungan Indeks Daya Pembeda Soal Uji Coba....100 |
| Lampiran IX | Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal101 |
| Lampiran X | Klasifikasi Soal103 |
| Lampiran XI | Perhitungan Reliabilitas.....104 |
| Lampiran XII | Lembar Validasi RPP106 |
| Lampiran XIII | Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)112 |
| Lampiran XIV | Lembar Validasi Angket130 |
| Lampiran XV | Kisi-kisi Angket Motivasi136 |
| Lampiran XVI | Angket Motivasi137 |
| Lampiran XVII | Perhitungan Validitas Butir Uji Coba Angket Motivasi Belajar139 |
| Lampiran XVIII | Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Angket Motivasi Belajar141 |
| Lampiran XIX | Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas VII.2 SMPN 3 Sungayang TP. 2017/2018143 |
| Lampiran XX | Hasil Belajar Siswa <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pada Kelas VII.2 SMPN 3 Sungayang145 |

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Lampiran XXI | Hasil Angket Motivasi Siswa Kelas VII.2 SMPN 3 Sungayang TP. 2017/2018147 |
| Lampiran XXII | Surat Permohonan Penelitian150 |
| Lampiran XXIII | Surat Izin Melaksanakan Penelitian151 |
| Lampiran XXIV | Surat Keterangan Penelitian152 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan arus informasi menjadi cepat dan tanpa batas. Hal ini berdampak langsung pada berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Lembaga pendidikan sebagai bagian dari kehidupan telah berupaya mengembangkan struktur kurikulum, sistem pendidikan dan model pembelajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Lembaga pendidikan mengembangkan sistem pendidikan yang merupakan interaksi guru dengan siswa dan interaksi siswa dengan siswa. Interaksi pendidikan tidak hanya terjadi di sekolah, tetapi juga terjadi di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Tanpa interaksi, pendidikan tidak dapat terlaksana. Manusia membutuhkan pendidikan untuk mewujudkan diri yang memiliki mental, fisik, emosional, sosial dan etika yang lebih baik.

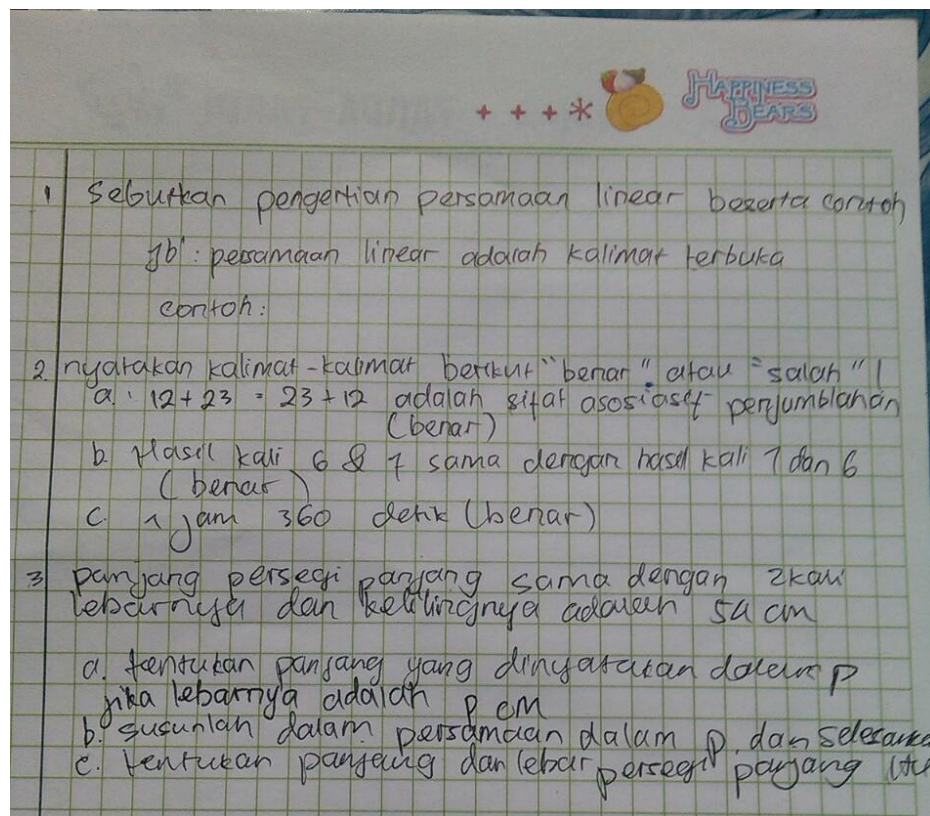
Pendidikan dalam lingkungan sekolah lebih bersifat formal, karena sekolah merupakan sarana formal bagi siswa untuk menimba berbagai ilmu pengetahuan, salah satu ilmu pengetahuan yang dipelajari di sekolah adalah matematika. Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari tingkat SD sampai SMA bahkan perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu bagian yang penting dalam ilmu pengetahuan, karena matematika banyak dibutuhkan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi, juga tidak terlepas dari peran perkembangan matematika. Sehingga, untuk dapat menguasai dan mencipta teknologi serta bertahan di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Namun demikian, kegunaan matematika bukan hanya memberikan kemampuan dalam perhitungan-perhitungan kuantitatif tetapi juga dalam penataan cara berpikir terutama dalam pembentukan

kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah serta menerapkannya pada kehidupan sehari-hari.

Penguasaan konsep merupakan modal utama dalam menyelesaikan persoalan. Modal utama dalam mengerjakan sebuah soal adalah menguasai konsep materi dari soal tersebut, bahkan dalam mengerjakan soal antar ruang lingkup diperlukan penguasaan beberapa konsep (Gusniwati, 2015:29).

Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 3 Sungayang pada TP 2017/2018 tanggal 6 September 2017, menunjukkan bahwa siswa hanya mampu mengerjakan soal dengan mengikuti langkah-langkah yang diberikan guru dan siswa terbiasa menghafal suatu konsep tanpa tahu bagaimana pembentukan konsep itu berlangsung. Terbukti pada saat ujian, guru memperbolehkan siswa untuk melihat buku guna mempermudah siswa dalam menyatakan ulang sebuah konsep serta menyelesaikan soal yang berkaitan dengan konsep tersebut. Selain itu, guru juga menjelaskan bahwa siswa tidak memiliki keinginan untuk belajar, ini terlihat saat guru masuk, siswa hanya sibuk dengan teman sebangkunya bahkan ada yang suka keluar masuk kelas tanpa ada rasa hormatnya terhadap guru di depan kelas. Begitu juga ketika siswa diberikan soal, siswa kurang mencermati isi soal, karena tidak mampunya siswa menyatakan kembali konsep yang telah diajarkan oleh guru dengan tepat pada soal yang diberikan, begitu pula prosedur penyelesaiannya. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil dari latihan yang dikerjakan siswa tentang persamaan linier, masih banyak siswa yang keliru dalam memahami konsep persamaan linier tersebut.

Pada pemaparan di atas dapat diketahui bahwa ada beberapa indikator pemahaman konsep matematis yang tidak mampu dilakukan siswa. Untuk melihat kemampuan tersebut, maka peneliti memberikan soal tentang kemampuan pemahaman konsep matematis kepada siswa sebagai kuis untuk hari ini.



Gambar 1.1 Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Pada soal yang diberikan peneliti, soal pertama menuntut siswa untuk menyatakan ulang sebuah konsep dan memberi contoh dan non contoh dari konsep. Hasil jawaban siswa dapat terlihat bahwa siswa bisa menyebutkan pengertian persamaan linier tapi tidak lengkap dan tidak bisa menuliskan contoh dari persamaan linier. Seharusnya siswa menjawab pengertian persamaan linier adalah kalimat terbuka yang memiliki hubungan sama dengan dan variabelnya berpangkat satu dan contohnya yaitu $x + 8 = 15$. Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa tersebut tidak mampu menyatakan ulang sebuah konsep serta tidak mampu memberikan contoh dari persamaan linier tersebut.

Soal kedua menuntut siswa untuk mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu. Hasil jawaban siswa hanya poin (a) dan (b) saja yang benar. Seharusnya siswa tersebut menjawab poin (c) salah karena untuk 1 jam = 3600 detik.

Soal ketiga menuntut siswa untuk menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, menggunakan prosedur atau operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Hasil jawaban siswa hanya bisa membuat yang diketahui yaitu $kell = 54$ cm dan untuk jawaban yang lainnya kosong. Seharusnya siswa tersebut membuat diketahui yang lain yaitu $p = 2p$ cm; ditanya a) panjang yang dinyatakan dalam p , jika lebar adalah p ; b) nilai p ; c) nilai panjang dan lebar ?, lalu jawaban untuk a) lebar = p cm maka panjang = $2p$ cm ;b) keliling = $2p \times 2l = 54$, $4p + 2p = 54$, $6p = 54$, $p = 9$; c) panjang = $2p$, $2 \times 9 = 18$ cm; lebar = p , lebar = 9 cm.

Berdasarkan hasil jawaban siswa di atas, untuk soal pertama siswa belum mampu untuk menyatakan ulang sebuah konsep dan memberi contoh dan non contoh dari konsep, soal kedua siswa belum mampu untuk mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu, dan soal ketiga siswa belum mampu menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, menggunakan prosedur atau operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Sehingga tidak ada jawaban dari siswa yang benar untuk setiap soal yang diberikan.

Dengan demikian jawaban siswa tidak sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, yaitu: 1) menyatakan ulang sebuah konsep, 2) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu dan 3) memberi contoh dan non contoh dari konsep 4) menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis 5) mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep 6) menggunakan prosedur atau operasi tertentu 7) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Berdasarkan hal tersebut kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah.

Keadaan ini sangat ironis dengan kedudukan dan peran matematika untuk pengembangan ilmu dan pengetahuan. Mengingat matematika merupakan pelajaran yang berdaya guna tinggi, namun sebagian besar siswa masih kurang mampu dalam penyelesaian soal matematika. Mereka masih beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, sukar, menegangkan dan identik dengan simbol-simbol dan rumus-rumus.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan maka para guru harus berusaha menggali faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa, salah satunya dengan meningkatkan penguasaan konsep matematika. Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri (Bani, 2011:13). Banyak siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sangat sulit, padahal sulit tidaknya suatu pelajaran itu tergantung pada siswa itu sendiri, siap atau tidaknya mereka menerima pelajaran. Oleh sebab itu, guru harus meyakinkan siswa bahwa pelajaran matematika tidak sulit seperti yang mereka bayangkan karena dengan ketidaksenangan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika.

Indikator pemahaman konsep matematis yang dapat dilihat oleh siswa yaitu: 1) menyatakan ulang sebuah konsep; 2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); 3) memberikan contoh dan non contoh dari konsep; 4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematis; 5) mengembangkan syarat perlu atau cukup suatu konsep; 6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; 7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah (Gusniwati, 2015:29). Apabila dari indikator tersebut tidak dipenuhi oleh siswa, maka kemampuan pemahaman konsep matematika siswa belum terlaksana dengan baik.

Selain kemampuan pemahaman konsep, terdapat aspek psikologi yang turut memberikan pengaruh terhadap keberhasilan seseorang dalam memahami matematika dengan baik yaitu motivasi. Motivasi belajar bukan hanya berperan penting dalam mengupayakan siswa terlibat dalam proses belajar mengajar, akan tetapi motivasi juga berperan penting dalam menentukan seberapa banyak pemahaman yang diperoleh siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika (Suriatie, 2016:43). Motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah, dan kegigihan perilaku. Artinya, perilaku yang memiliki motivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah, dan bertahan lama (Lestari, n.d:174). Motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Indikator motivasi belajar sebagai berikut: 1) Motivasi intrinsik a) Adanya hasrat dan keinginan berhasil b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan, 2) Motivasi ekstrinsik yaitu: a) Adanya penghargaan dalam belajar b) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar c) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik. Sehingga, dengan adanya motivasi dari dirinya siswa dapat dengan mudah memahami setiap konsep matematika yang diajarkan guru (Farhan, 2014:230).

Usaha yang harus dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matematis siswa adalah dengan cara memperbaiki proses belajar mengajar yang biasanya *Teacher-Center* menjadi *Student-Center*. Sehingga di dalam proses pembelajaran siswa dilibatkan secara aktif baik dalam mental maupun fisik. Guru juga perlu mempermudah siswa memusatkan perhatian dan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan di atas dapat dipahami bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis dipengaruhi oleh metode

pembelajaran dan motivasi siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi SQ3R dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa (Tendrita, 2016:215). Langkah-langkah pada metode SQ3R dapat meningkatkan motivasi siswa. Berdasarkan langkah-langkah metode SQ3R yang sistematis dapat membuat siswa menggunakan kemampuan berfikirnya dengan memahami ide-ide pokok atau konsep-konsep yang ada dalam teks dan dapat meningkatkan motivasi siswa (Syah, n.d:143).

Kemampuan pemahaman konsep matematis dan motivasi akan meningkat dengan menggunakan metode SQ3R. Metode SQ3R merupakan pembelajaran dengan strategi membaca yang dapat mengembangkan metakognitif siswa, yaitu dengan menugaskan siswa untuk membaca bahan belajar secara seksama dan cermat (Jasmi, n.d:2). Langkah-langkah metode SQ3R yaitu:

1. *Survey*, guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur pokok kajian. Tujuannya adalah agar siswa mengetahui panjangnya pokok kajian, judul bagian (*headling*), dan judul sub bagian (*sub headling*), istilah kata kunci dan sebagainya. Ketika melakukan survey, siswa menyiapkan pensil, kertas dan alat tulis warna (stabilo) untuk menandai bagian-bagian tertentu.
2. *Question*, guru memberikan petunjuk atau contoh kepada para siswa untuk menyusun-pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat dan relevan dengan bagian-bagian pokok kajian yang telah ditandai pada langkah pertama.
3. *Read*, guru menyuruh siswa membaca secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun.
4. *Recite*, guru bersama dengan masing-masing kelompok menyimpulkan jawaban yang berasal dari perwakilan kelompok yang telah tampil ke depan kelas serta menyempurnakan jawaban tersebut.
5. *Review*, guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran mengenai materi yang telah diajarkan tanpa membuka buku atau catatan (Minarti, 2013:23-25).

Penerapan dalam pembelajaran matematika dapat digunakan untuk memahami materi ajar maupun memecahkan masalah dan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Metode SQ3R melibatkan siswa untuk aktif dalam menentukan konsep yang ada pada suatu pokok bahasan, serta membantu siswa mengingat lebih lama

melalui lima langkah kegiatan, yaitu *survey*, *question*, *read*, *recite* dan *review*.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti **“Penerapan Metode *Survey, Question, Read, Recite and Review*(SQ3R) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Motivasi Siswa Kelas VII SMPN 3 Sungayang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, maka masalah-masalah yang diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika masih berpusat pada guru.
2. Guru cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional dan tidak variatif.
3. Pemahaman konsep matematika siswa masih rendah.
4. Siswa kurang teliti dalam membaca soal.
5. Siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dilihat beberapa permasalahan, namun penelitian ini akan berfokus pada kemampuan pemahaman konsep matematis dan motivasi siswa dengan menggunakan metode SQ3R.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas, adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana peningkatan metode SQ3R terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMPN 3 Sungayang ?
2. Bagaimana motivasi siswa yang menggunakan metode SQ3R di SMPN 3 Sungayang ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana metode SQ3R terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMPN 3 Sungayang.
2. Untuk mengetahui bagaimana motivasi siswa yang menggunakan metode SQ3R di SMPN 3 Sungayang.

F. Manfaat dan Penelitian

1. Bagi guru
 - a. Memperoleh pengetahuan tentang pembelajaran dengan metode SQ3R.
 - b. Dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas dengan baik.
 - c. Dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika
2. Bagi peneliti
 - a. Memperoleh pengalaman langsung dalam praktek metode SQ3R.
 - b. Memperoleh bekal tambahan sebagai calon guru matematika sehingga diharapkan dapat bermanfaat kelak ketika terjun di lapangan.
3. Bagi pembaca

Memperoleh pengetahuan tentang Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran SQ3R dalam Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.

G. Definisi Operasional

Metode SQ3R merupakan metode membaca buku yang bersifat praktis serta dapat mempelajari dan memahami sendiri materi pelajaran matematika yang dapat diaplikasikan dalam berbagai pendekatan belajar. Adapun langkah-langkahnya yaitu: *Survey*, maksudnya memeriksa atau meneliti atau mengidentifikasi seluruh teks; *Question*, maksudnya menyusun daftar pertanyaan yang relevan dengan teks; *Read*, maksudnya membaca teks secara aktif untuk mencari jawaban atas pertanyaan-

pertanyaan yang telah tersusun; *Recite*, maksudnya menghafal setiap jawaban yang telah ditemukan; *Review*, maksudnya meninjau ulang seluruh jawaban atas pertanyaan yang tersusun pada langkah kedua dan ketiga.

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, yang memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri dan dapat mengaplikasikannya dalam masalah-masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari. Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) menyatakan ulang sebuah konsep; 2) mengklasifikasikan objek; 3) Memberi contoh dan contoh dari konsep 4) Menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis 5) Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu yaitu kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Motivasi belajar adalah hal dan keadaan yang berasal dari dalam maupun dari luar diri siswa yang dapat mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar. Adapun indikator motivasi belajar yang diukur adalah (1) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (2) adanya penghargaan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya hasrat dan keinginan berhasil.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan teori

1. Metode SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*)

a. Pengertian Metode SQ3R

Melakukan proses pembelajaran adalah aktivitas guru sehari-hari. Seorang guru dalam melakukan pembelajaran harus menentukan metode yang akan digunakan. Pemilihan metode pembelajaran harus disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan agar tujuan-tujuan dalam pembelajaran tercapai.

Metode adalah cara, yang fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan. Sehingga, dengan menggunakan metode kegiatan pembelajaran akan lebih terarah. Semakin baik metode yang digunakan, makin efektif pula pencapaian tujuan. Salah satu metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode SQ3R. Metode SQ3R merupakan suatu sistem belajar yang terkenal secara luas yang mudah diadaptasikan dengan tugas-tugas membaca.

“Metode SQ3R dikembangkan oleh Francis P. Robinson pada tahun 1946 di Universitas Uho Amerika Serikat Muhibbin”. (Sagala, 2006:59). Metode tersebut bersifat praktis dan dapat diaplikasikan dalam berbagai pendekatan belajar. Metode SQ3R merupakan metode pembelajaran yang efektif supaya siswa dapat mempelajari dan memahami sendiri materi pelajaran matematika. (Jasmi, n.d:2)

Metode SQ3R merupakan metode membaca buku yang bersifat praktis dan dapat diaplikasikan dalam berbagai pendekatan belajar untuk semua mata pelajaran (Panjaitan, 2016:207). Penerapan strategi SQ3R dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa (Tendrita, 2016:215). Metode ini dirancang untuk membantu siswa memahami materi yang digunakan beberapa tahap untuk membimbing siswa selama membaca dan belajar.

Beberapa pendapat ahli di atas disimpulkan bahwa metode SQ3R merupakan metode membaca buku yang bersifat praktis serta dapat mempelajari dan memahami sendiri materi pelajaran matematika yang dapat diaplikasikan dalam berbagai pendekatan belajar.

b. Langkah-langkah Metode SQ3R

Langkah-langkah metode SQ3R disusun secara sistematis dan bertahap hingga memudahkan siswa untuk memahami materi. Adapun langkah-langkah metode SQ3R yaitu:

1. *Survey*, maksudnya memeriksa atau meneliti atau mengidentifikasi seluruh teks.
Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur pokok kajian. Guru mengajak siswa memeriksa kembali hasil survey dengan cara menunjuk 3 orang siswa secara acak untuk membacakan hasil survey (10 menit). Pada pertemuan sebelumnya guru memerintahkan masing-masing siswa membuat catatan singkat tentang pokok-pokok materi dan mempersiapkan satu pertanyaan tentang materi yang akan dipelajari.
2. *Question*, maksudnya menyusun daftar pertanyaan yang relevan dengan teks.
Guru memberikan petunjuk atau contoh kepada para siswa untuk menyusun-pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat dan relevan dengan bagian-bagian pokok kajian yang telah ditandai pada langkah pertama. Guru meminta masing-masing kelompok menuliskan pertanyaan di kertas A4. Pertanyaan pada kelompok genap ditulis pada kertas warna pink dan untuk kelompok ganjil ditulis pada kertas warna biru. Jumlah pertanyaan maksimal 4 perkelompok. Guru meminta siswa mengumpulkan semua pertanyaan. Guru memberikan kuis dengan soal yang diambil dari pertanyaan secara acak.
3. *Read*, maksudnya membaca teks secara aktif untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun.
Guru menyuruh siswa membaca secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Guru menyuruh masing-masing kelompok untuk mendiskusikan jawaban dari pertanyaan yang mereka kumpulkan tadi, dengan cara membaca dan menelaah kembali catatan hasil survey yang telah dibuat.

4. *Recite*, maksudnya memahami setiap jawaban yang telah ditemukan.

Guru menyuruh menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun. Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok menuliskan pertanyaan yang didapatnya di papan tulis beserta jawaban yang mereka temukan.

5. *Review*, maksudnya meninjau ulang seluruh jawaban atas pertanyaan yang tersusun pada langkah kedua dan ketiga.

Guru menyuruh siswa meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat, serta guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah diajarkan tanpa membuka buku atau catatan. (Syah, 2004:130)

Kelebihan dari metode SQ3R antara lain (Hidayatulloh, 2016:328):

- a. Dengan adanya tahap survey pada awal pembelajaran, hal ini membangkitkan rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.
- b. Siswa diberi kesempatan mengajukan pertanyaan dan mencoba menemukan jawaban dari pertanyaannya sendiri dengan melakukan kegiatan membaca. Dengan demikian dapat mendorong siswa berpikir kritis, aktif dalam belajar dan pembelajaran yang bermakna.
- c. Materi yang dipelajari siswa melekat untuk periode waktu yang lebih lama.

Kekurangan penerapan metode SQ3R adalah alokasi waktu yang digunakan untuk memahami sebuah teks dengan penerapan metode SQ3R mungkin tidak banyak berbeda dengan mempelajari teks biasa (Syah, 2004:131). Solusinya adalah siswa diberikan bahan ajar untuk dibaca di rumah, sehingga saat pembelajaran dimulai siswa sudah memahami materi yang telah dibacanya.

Adapun manfaat dari metode SQ3R sebagai berikut (Hidayatulloh, 2016: 332-333):

1. Survey terhadap bacaan akan memberi kemungkinan pada pembaca untuk menentukan apakah bacaan tersebut sesuai dengan keperluannya atau tidak. Jika memang bacaan itu diperlukan, tentu pembaca akan meneruskan kegiatan bacanya. Jika tidak, pembaca akan mencari bahan lain yang sesuai dengan kebutuhan atau keinginannya.
2. Memberi kesempatan kepada pembaca untuk berlaku fleksibel. Artinya pengaturan kecepatan membaca untuk setiap bagian bahan bacaan tidaklah harus sama. Pembaca akan memperlambat waktu tempo bacaannya jika menemukan hal-hal yang relatif baru baginya, hal-hal yang memerlukan pemikiran

untuk memahaminya, atau mungkin bagian-bagian bacaan yang berisi informasi yang diperlukan pembaca.

3. Dapat membekali pembaca untuk belajar secara sistematis.
4. Penerapan metode SQ3R dalam pembelajaran akan menghasilkan pemahaman yang komprehensif, bukan ingatan. Pemahaman yang komprehensif akan bertahan lebih lama tersimpan di dalam otak, daripada sekedar mengingat fakta.
5. Dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar dengan efektif dan efisien apabila dibandingkan dengan belajar tanpa metode.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, sehingga ketepatan guru dalam memilih metode pembelajaran sangat diperlukan agar tidak menjadi kendala yang dapat menghambat pelaksanaan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran.

2. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu hal setelah hal tersebut diketahui atau diingat yang mencakup kemampuan menangkap makna dari bahan yang dipelajari (Putri, 2015:78). Siswa yang benar-benar memahami konsep akan mampu menjawab berbagai soal dengan tipe yang sama ataupun dengan tipe berbeda yang diberikan oleh guru dengan benar.

Pentingnya pemahaman konsep matematika terlihat dalam tujuan pertama pembelajaran matematika yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah (Herawati, 2010: 71).

Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di atas maka setelah proses pembelajaran siswa diharapkan dapat memahami suatu konsep matematika sehingga dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam menghadapi masalah-masalah matematika. Mata pelajaran matematika menekankan pada konsep artinya dalam mempelajari matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam

dunia nyata (Herawati, 2010:71). Jadi, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep merupakan bagian yang paling penting dalam pembelajaran matematika.

Pemahaman konsep sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya (Ulia, n.d: 57).

Pemahaman matematis dapat dikelompokkan menjadi pemahaman induktif dan intuitif. Pemahaman induktif meliputi pemahaman mekanikal, instrumental dan komputasional yang diidentifikasi melalui indikator dapat melaksanakan perhitungan rutin, algoritmik dan menerapkan rumus pada kasus serupa. Pemahaman intuitif meliputi pemahaman rasional, fungsional, mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya dan dapat memperkirakan suatu kebenaran tanpa ragu (Marthen, 2010: 14).

Belajar konsep matematika, siswa tidak hanya mengetahui perubahan suatu konsep tetapi siswa harus membantu memahami pembentukan konsep itu berlangsung. Ungkapan beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, yang memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri dan dapat mengaplikasikannya dalam masalah-masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari.

b. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis menurut kurikulum 2006 yaitu (Kesumawati, 2008:234):

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
Merupakan kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya.
2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya),
Merupakan kemampuan siswa untuk dapat mengelompokkan objek menurut sifat-sifatnya.
3. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep,
Merupakan kemampuan siswa dapat membedakan contoh dan yang bukan contoh dari suatu materi yang telah dipelajari.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis,
Merupakan kemampuan siswa menggambar atau membuat grafik, membuat ekspresi matematis, menyusun cerita atau teks tertulis.
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep,
Merupakan kemampuan siswa mengkaji mana syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep yang terkait.
6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu,
Merupakan kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah,
Kemampuan siswa menggunakan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Adapun indikator pencapaian pemahaman konsep adalah (Priyambodo, 2016: 12):

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Mengklasifikasikan sebuah objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
- c. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- d. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.

Setiap indikator pencapaian pemahaman konsep tidak saling ketergantungan, namun antar indikator dapat dikombinasikan. Dengan demikian, dapat disusun suatu bentuk instrumen pemahaman konsep yang sengaja hanya melatih dan

mengukur kemampuan siswa dalam memberi contoh dan non contoh konsep sekaligus melatih dan mengukur kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep.

Indikator siswa memahami konsep adalah mampu: 1) menyatakan ulang sebuah konsep; 2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); 3) memberikan contoh dan non contoh dari konsep; 4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representative matematis; 5) mengembangkan syarat perlu atau cukup suatu konsep; 6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; 7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah (Mawaddah, 2016:78).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini yang menjadi indikator kemampuan pemahaman konsep matematis adalah:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifat atau ciri-ciri sesuai dengan konsepnya.
3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis.
5. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.
6. Menggunakan dan memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah (Mawaddah, 2016:78).

Tabel 2.1. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep matematis Siswa

| No | Kriteria pemahaman konsep | Deskripsi | Skor |
|----|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Menyatakan ulang sebuah konsep | Jawaban kosong | 0 |
| | | Tidak dapat menyatakan ulang sebuah konsep | 1 |
| | | Dapat menyatakan ulang sebuah konsep tetapi masih banyak kesalahan. | 2 |
| | | Dapat menyatakan ulang sebuah konsep tetapi belum tepat | 3 |
| | | Dapat menyatakan ulang sebuah konsep dengan tepat | 4 |
| 2. | Mengklasifikasikan objek | Jawaban kosong | 0 |
| | | Tidak dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya. | 1 |
| | | Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan. | 2 |
| | | Dapat menyebutkan sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat. | 3 |
| | | Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya dengan tepat. | 4 |
| 3. | Memberikan contoh dan non contoh dari konsep | Jawaban kosong | 0 |
| | | Tidak dapat memberikan contoh dan non contoh | 1 |
| | | Dapat memberikan contoh dan non contoh tetapi masih banyak kesalahan. | 2 |
| | | Dapat memberikan contoh dan non contoh tetapi belum tepat. | 3 |
| | | Dapat memberikan contoh dan non contoh dengan tepat. | 4 |
| 4. | Menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi | Jawaban kosong | 0 |
| | | Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk | 1 |

| | | | |
|----|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | matematis | representasi matematis (gambar) tetapi jawaban menunjukkan salah paham yang mendasar. | |
| | | Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematis (gambar) tetapi jawaban memberikan sebagian informasi yang benar. | 2 |
| | | Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematis (gambar) dengan jawaban yang benar dan menyajikan paling sedikit satu konsep. | 3 |
| | | Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematis (gambar) dengan jawaban yang benar dan tepat. | 4 |
| 5. | Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep | Jawaban kosong | 0 |
| | | Tidak dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. | 1 |
| | | Dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep tetapi masih banyak kesalahan. | 2 |
| | | Tidak dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep tetapi masih belum tepat. | 3 |
| | | Dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep dengan tepat. | 4 |
| 6. | Memfaatkan dan menggunakan prosedur atau operasi tertentu | Jawaban kosong | 0 |
| | | Ada prosedur operasi namun salah | 1 |
| | | Prosedur operasi kurang lengkap | 2 |
| | | Prosedur operasi benar namun kurang lengkap | 3 |
| | | Prosedur operasi lengkap dan benar | 4 |

| | | | |
|----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 7. | Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah | Jawaban kosong | 0 |
| | | Tidak dapat mengaplikasikan konsep sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. | 1 |
| | | Dapat mengaplikasikan konsep sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi masih banyak kesalahan. | 2 |
| | | Dapat mengaplikasikan konsep sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi belum tepat. | 3 |
| | | Dapat mengaplikasikan konsep sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan tepat | 4 |

(Sumber: modifikasi dari Mawaddah, 2016:79-80)

3. Motivasi

a. Pengertian Motivasi

Istilah motivasi berasal dari bahasa Latin yaitu *movire* yang dalam bahasa Inggris berarti *to move* adalah kata kerja yang artinya **mengerakkan**. Motivasi itu sendiri dalam bahasa Inggris adalah *motivation* yaitu sebuah kata benda yang artinya penggerak. Oleh sebab itu ada juga yang menyatakan bahwa "*motives drive at me*" atau motif lah yang mengerakkan saya (Ginting, 2008:86). Tidak jarang juga dikatakan bahwa seorang siswa gagal dalam mata pelajaran tertentu karena kurang motivasi.

Motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah, dan kegigihan perilaku. Artinya, perilaku yang memiliki motivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah, dan bertahan lama (Lestari, n.d:174). Pada kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

Motivasi mampu mendorong seseorang agar mau berbuat secara optimal dalam melaksanakan sesuatu yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Putri, 2015:78). Motivasi merupakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu (Yusniati, 2017:53).

Motivasi belajar dapat berasal dari diri pribadi siswa itu sendiri atau berasal dari luar diri pribadi siswa. Perasaan suka terhadap pelajaran matematika merupakan contoh motivasi yang berasal dari dalam diri siswa. Motivasi yang berasal dari dalam diri adalah perasaan menyenangkan materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut. Sedangkan motivasi yang berasal dari luar diri pribadi siswa dapat ditimbulkan dari faktor guru, lingkungan, dan orang tua (Wijayanti, 2010:2). Kedua jenis motivasi ini terjalin menjadi satu membentuk satu sistem motivasi yang menggerakkan siswa untuk belajar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa timbulnya motivasi dapat menyebabkan seseorang melakukan tindakan karena adanya motivasi dari dalam dirinya. Dimana motivasi dipengaruhi oleh upaya untuk memenuhi kebutuhannya.

Berdasarkan beberapa pengertian motivasi tersebut, maka peneliti menyimpulkan yang dimaksud motivasi belajar adalah hal dan keadaan yang berasal dari dalam maupun dari luar diri siswa yang dapat mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi mampu membangkitkan semangat dan kegiatan siswa untuk belajar. Jadi, tugas guru adalah bagaimana mendorong siswa agar pada dirinya tumbuh motivasi.

b. Indikator Motivasi

Indikator motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik sebagai berikut (Uno, 2011:10): (1) adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan, (2) adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan, (3) adanya harapan dan cita-cita, (4) penghargaan dan penghormatan atas diri, (5) adanya lingkungan yang baik, dan (6) adanya kegiatan yang menarik.

Motivasi seseorang untuk melakukan suatu kegiatan atau melakukan proses pembelajaran dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik melibatkan motivasi internal untuk melakukan sesuatu untuk kepentingan diri sendiri (tujuan itu sendiri). Sedangkan faktor ekstrinsik didasarkan pada faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan kegiatan itu sendiri, siswa tidak benar-benar peduli dalam kegiatan untuk kepentingan dirinya sendiri, siswa hanya peduli terhadap apa yang didapatkan dari kegiatan tersebut.

Indikator motivasi belajar yang diukur adalah (1) adanya dorongan dan kebutuhan belajar; (2) menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan; (3) tekun menghadapi tugas; (4) ulet menghadapi kesulitan; (5) adanya hasrat dan keinginan berhasil (Lestari, 2014:40).

Guna mengembangkan kelima indikator motivasi belajar dalam pembelajaran matematika, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, menanamkan kecintaan untuk belajar, sehingga siswa dengan sendirinya akan merasa membutuhkan belajar.

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor instrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, adanya perhatian dan minat terhadap tugas

yang diberikan. Jadi, untuk meningkatkan motivasi yang dibutuhkan adalah dorongan dari dalam maupun dari luar.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, maka dalam penelitian ini yang menjadi indikator motivasi belajar adalah (1) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (2) adanya penghargaan dan penghormatan atas diri; (3) menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan; (4) adanya hasrat dan keinginan berhasil.

4. Hubungan Antara Metode SQ3R, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, dan Motivasi

a. Metode SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite and Review*) dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Penerapan strategi SQ3R dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa (Tendrita, 2016: 215). Para guru matematika dapat mencoba berbagai metode yang dapat membangkitkan kemampuan berpikir siswa, salah satunya metode membaca yang sangat efisien diterapkan untuk memahami suatu materi ajar secara mandiri yaitu metode SQ3R. Metode SQ3R memuat lima langkah utama yaitu: *survey, question, read, recite, and review*. Langkah-langkah yang sistematis dalam metode SQ3R memudahkan siswa memperoleh pemahaman melalui teks yang diberikan guru.

Salah satu cara agar siswa mudah memahami konsep matematika, yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan metode SQ3R. Pembelajaran matematika melibatkan siswa aktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam memahami sebuah konsep serta dapat menyelesaikan masalah dengan keterampilan-keterampilan dan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki. Dengan demikian, siswa akan cepat mengerti langkah-langkah setiap konsep yang diajarkan guru, yang membuat siswa akan bersemangat atau

terdorong untuk menyelesaikan soal-soal lainnya yang berhubungan dengan konsep matematika.

Penerapan metode SQ3R dalam pembelajaran matematika dapat membantu siswa menemukan konsep matematika pada materi ajar yang sedang dipelajari, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman konsep dengan cara berpikir mereka sendiri. Pada langkah *survey, question, read* siswa melakukan aktivitas membaca dengan tujuan agar siswa dapat menangkap informasi dan menemukan ide pokok yang tepat dari bahan bacaan yang diberikan. Selanjutnya setelah siswa melakukan tiga tahap tersebut siswa akan diuji sejauh mana siswa memahami bahan bacaan. Pada langkah *recite* siswa dapat mengungkapkan hasil informasi yang telah mereka peroleh dengan kalimat sendiri namun tetap sesuai dengan informasi. Kemudian pada langkah *review* adalah pematapan siswa terhadap pemahaman yang mereka peroleh dengan menyimpulkan bahan bacaan dengan menggunakan bahasa sendiri (Panjaitan, 2016:208).

Tabel 2.2. Hubungan antara Metode SQ3R dengan Kemampuan Pemahaman Konsep matematis

| Langkah-langkah metode SQ3R | Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Survey</i> <i>Question</i> <i>Read</i> | Memberi contoh dan non contoh dari suatu konsep |
| | Menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis |
| | Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya |
| | Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep |
| | Memanfaatkan dan menggunakan prosedur atau operasi tertentu |
| | Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah |
| <i>Recite</i> | Menyatakan ulang sebuah konsep |
| <i>Review</i> | |

b. Hubungan Antara Metode SQ3R dan Motivasi

Menggunakan berbagai metode dalam melaksanakan kegiatan pendidikan merupakan salah satu ciri yang harus dimiliki oleh guru dalam upaya memberikan motivasi kepada siswanya. Metode adalah cara, yang fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan. Semakin baik metode yang digunakan, semakin baik motivasi belajar siswa. Selanjutnya, semakin efektif pula pencapaian tujuan.

Motivasi berawal dari kata “motif” maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motivasi adalah keadaan dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan (Sadirman, 2011:n.p). Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan (Usman, 2015: 108).

Motivasi memiliki dua sifat, yaitu motivasi instrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi instrinsik yaitu: 1) walaupun motivasi instrinsik sangat diharapkan, namun justru tidak selalu timbul dalam diri siswa, 2) karena munculnya atas kesadaran sendiri, maka motivasi instrinsik akan bertahan lebih lama dibandingkan dengan motivasi ekstrinsik. Adapun motivasi ekstrinsik yaitu: 1) karena munculnya bukan atas kesadaran sendiri, maka motivasi ekstrinsik mudah hilang atau tidak dapat bertahan lama, 2) motivasi ekstrinsik jika diberikan terus menerus akan menimbulkan motivasi instrinsik dalam diri siswa (Ginting, 2008:88-89).

Metode belajar SQ3R diberikan agar siswa termotivasi secara ekstrinsik dan instrinsik karena seluruh kegiatan yang diberikan kepercayaan kepada siswa untuk menemukan sendiri. Sesuai dengan indikator motivasi, adapun langkah-langkah metode SQ3R yaitu;. Pada kegiatan *survey*, yaitu diharapkan minat siswa yang mengacu pada perhatian dan rasa ingin tahu siswa akan muncul. Kegiatan *question* yaitu diharapkan kegiatan yang berorientasi pada keinginan berprestasi pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sedangkan kegiatan *read*, yaitu diharapkan

minat dan harapan akan muncul setelah membaca kembali, untuk menjawab pertanyaan yang dibuatnya. Setelah pertanyaan dijawab siswa, siswa akan menghafal jawaban yang dibuatnya, sehingga hasil yang diperolehnya berupa perasaan puas yang dirasakan atas keberhasilannya (kegiatan *recite*), dan terakhir kegiatan *review*, yaitu siswa akan termotivasi untuk mengulang kembali dari seluruh pekerjaannya sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan. (Syah:143).

Berdasarkan penjelasan tersebut, penerapan metode SQ3R dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, siswa yang menggunakan sistem studi SQ3R akan memiliki pemahaman yang luas dan lebih lama mengingat materi.

Tabel 2.3. Hubungan antara Metode SQ3R dengan Motivasi

| Langkah-langkah metode SQ3R | Indikator Motivasi |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <i>Survey</i> | Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar |
| <i>Question</i> | Adanya penghargaan dan penghormatan atas diri |
| <i>Read</i> | Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan |
| <i>Recite</i> | Adanya hasrat dan keinginan berhasil |
| <i>Review</i> | |

c. Hubungan antara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Motivasi

Pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu hal setelah hal tersebut diketahui atau diingat yang mencakup kemampuan menangkap makna dari bahan yang dipelajari. Siswa yang benar-benar memahami konsep akan mampu menjawab berbagai soal dengan tipe yang sama ataupun dengan tipe berbeda yang diberikan oleh guru dengan benar (Putri, 2015:78).

Mata pelajaran matematika menekankan pada konsep artinya dalam mempelajari matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata (Herawati, 2010: 71).

Pemahaman konsep sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya (Uliah, n.d:57). Namun dalam proses belajarnya tersebut, keinginan belajar siswa masih sangat kurang dikarenakan takut, enggan, malas serta kurangnya motivasi untuk belajar matematika dalam hal ini diperlukan sebuah inovasi agar siswa mau belajar serta menyukai belajar terutama dalam belajar matematika.

Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan individu pada pemenuhan harapan atau pencapaian sebuah tujuan. Rendahnya motivasi belajar yang dimiliki siswa merupakan faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar di sekolah. Motivasi belajar bukan hanya berperan penting dalam mengupayakan siswa terlibat dalam proses belajar mengajar, akan tetapi motivasi juga berperan penting dalam menentukan seberapa banyak pemahaman yang diperoleh siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika (Suriatie, 2016:43). Siswa yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar dan hasil belajar akan optimal jika ada motivasi yang tepat (Yusniati, 2017:57). Jadi, yang perlu diperhatikan guru saat ini yaitu metode yang efektif dan aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa

akan lebih mudah memahami konsep matematika. Dengan mudahnya pemahaman konsep matematika tersebut, maka siswa akan memiliki keinginan untuk mengaplikasikan pemahaman yang mereka miliki dengan menyelesaikan soal, sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai secara maksimal.

Tabel 2.4. Hubungan antara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dengan Motivasi

| Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis | Indikator Motivasi |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Menyatakan ulang sebuah konsep | Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar |
| Memberi contoh dan non contoh dari konsep | |
| Mengklasifikasikan objek | |
| Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep | |
| Memanfaatkan dan menggunakan prosedur atau operasi tertentu | Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan |
| Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah | Adanya penghargaan dan penghormatan atas diri |
| Menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi Matematis | Adanya hasrat dan keinginan berhasil |

B. Kajian penelitian yang relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti dapat dilihat perbedaannya pada tabel berikut:

Tabel 2.5. Kajian Penelitian yang Relevan

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nama Peneliti | Isma Hasanah Nim. 106017000526 pada tahun 2010 |
| Judul Penelitian | Pengaruh Metode Pembelajaran SQ3R Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. |
| Hasil Penelitian | Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan uji t test satu pihak, didapat t_{hitung} 2,018 dan T_{tabel} 1,673. Sesuai kriteria pengujian hipotesis $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka pembelajaran matematika dengan metode |

| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | SQ3R mempunyai pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. |
| Perbedaan | Penelitian ini melihat pengaruh metode pembelajaran SQ3R terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa |
| 2. Nama Peneliti | Yusi Yusniati pada tahun 2017 |
| Judul Penelitian | Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>The Power of Two</i> dan <i>Make a Match</i> . |
| Hasil Penelitian | <p>1) Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>The Power Of Two</i> dengan siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i>.</p> <p>2) Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>The Power Of Two</i> dengan siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i>.</p> <p>3) Kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> lebih baik daripada siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>The Power Of Two</i>.</p> <p>4) Motivasi belajar antara siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> lebih baik daripada siswa yang menerima model pembelajaran kooperatif tipe <i>The Power Of Two</i>.</p> |
| Perbedaan | Penelitian ini menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>The Power of Two</i> dan <i>Make a Match</i> untuk membandingkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa |
| 3. Nama Peneliti | Yuli Minarti Pada tahun 2013 |
| Judul Penelitian | Penerapan Pembelajaran Kooperatif Survey, Question, Read, Recite dan Review (SQ3R) dalam Pembelajaran Matematika SMPN 3 Pariangan |
| Hasil Penelitian | Berdasarkan penerapan yang telah diterapkan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif SQ3R dalam pembelajaran matematika lebih baik dari pembelajaran konvensional. |

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perbedaan | Pada penelitian ini menerapkan pembelajaran kooperatif SQ3R dalam pembelajaran matematika di SMPN 3 Pariangan. |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

C. Kerangka Berpikir

Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis. Pemahaman konsep matematika merupakan landasan dasar dalam belajar matematika. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika yang ditekankan terlebih dahulu adalah pemahaman konsep yang baik dan benar. Agar siswa lebih memahami konsep dengan baik dan benar, para guru matematika harus berusaha untuk mewujudkan keabstrakan konsep menjadi yang lebih konkret.

Masalah yang sering terjadi yaitu siswa hafal suatu konsep, tetapi siswa tidak bisa menerapkan konsep dalam memecahkan masalah. Selain itu kebiasaan guru langsung memberikan suatu konsep secara baku, tanpa menjelaskan pembentukan konsep itu berlangsung. Akibatnya, ketika siswa mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan guru atau siswa harus mencari konsep yang belum diketahui dalam soal, siswa belum mampu mengerjakannya. Sehingga, tanpa adanya motivasi atau keinginan dari dirinya siswa tidak dapat memahami setiap konsep dan permasalahan matematika yang diberikan guru.

Salah satu cara agar siswa mudah memahami konsep matematika, yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran matematika yang melibatkan siswa aktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam memahami sebuah konsep serta dapat menyelesaikan masalah dengan keterampilan-keterampilan dan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki. Dengan demikian, siswa akan cepat mengerti langkah-langkah setiap konsep yang diajarkan guru, yang membuat siswa akan bersemangat atau terdorong untuk menyelesaikan soal-soal lainnya yang berhubungan dengan konsep matematika.

Menggunakan berbagai metode dalam melaksanakan kegiatan pendidikannya merupakan salah satu ciri yang harus dimiliki oleh guru dalam upaya memberikan motivasi kepada siswanya. Semakin baik metode yang digunakan, semakin baik motivasi belajar siswa. Selanjutnya, semakin efektif pula pencapaian tujuan. Motivasi memiliki dua sifat, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Adapun motivasi ekstrinsik adalah hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar.

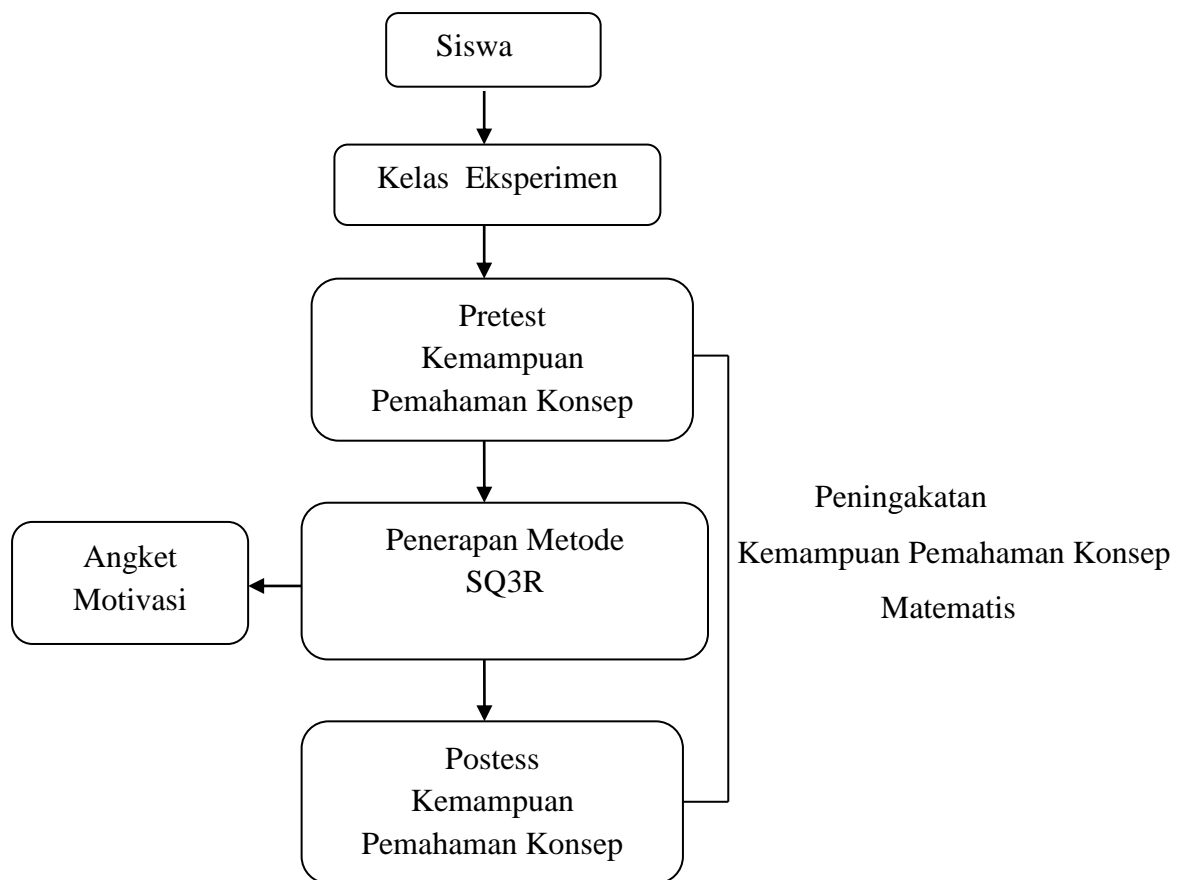
Apabila motivasi intrinsik dan ekstrinsik itu ada, maka siswa nantinya akan lebih bersemangat dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Oleh sebab itu, para guru matematika dapat mencoba berbagai metode yang dapat membangkitkan kemampuan pemahaman dan motivasi siswa, salah satunya metode membaca yang sangat efisien diterapkan untuk memahami suatu materi ajar secara mandiri yaitu metode SQ3R. metode SQ3R memuat lima langkah utama yaitu: *survey, question, read, recite, and review*. Metode ini dapat membuat siswa lebih mandiri dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan, karena penerapan metode SQ3R melatih siswa untuk aktif menggunakan cara berpikir siswa.

Penerapan metode SQ3R dalam pembelajaran matematika dapat membantu siswa menemukan konsep matematika pada materi ajar yang sedang dipelajari, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman konsep dengan cara berpikir mereka sendiri. Pada langkah *survey, question, read* siswa melakukan aktivitas membaca dengan tujuan agar siswa dapat menangkap informasi dan menemukan ide pokok yang tepat dari bahan bacaan yang diberikan. Selanjutnya setelah siswa melakukan tiga tahap tersebut siswa akan diuji sejauh mana siswa memahami bahan bacaan. Pada langkah *recite* siswa dapat mengungkapkan hasil informasi yang telah mereka peroleh dengan kalimat sendiri namun tetap sesuai dengan informasi. Kemudian pada langkah *review* adalah pemantapan siswa

terhadap pemahaman yang mereka peroleh dengan menyimpulkan bahan bacaan dengan menggunakan bahasa sendiri.

Metode belajar SQ3R juga diberikan agar siswa termotivasi secara ekstrinsik dan instrinsik karena seluruh kegiatan yang diberikan kepercayaan kepada siswa untuk menemukan sendiri. Sesuai dengan indikator motivasi, yaitu: minat relevansi, harapan, dan hasil dapat ditumbuh-kembangkan melalui kegiatan yang dilakukan siswa. Pada kegiatan *survey*, yaitu diharapkan minat siswa yang mengacu pada perhatian dan rasa ingin tahu siswa akan muncul. Kegiatan *question* yaitu diharapkan kegiatan yang berorientasi pada keinginan berprestasi pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sedangkan kegiatan *read*, yaitu diharapkan minat dan harapan akan muncul setelah membaca kembali, untuk menjawab pertanyaan yang dibuatnya. Setelah pertanyaan dijawab siswa, siswa akan menghafal jawaban yang dibuatnya, sehingga hasil yang diperolehnya berupa perasaan puas yang dirasakan atas keberhasilannya (kegiatan *recite*), dan terakhir kegiatan *review*, yaitu siswa akan termotivasi untuk mengulang kembali dari seluruh pekerjaannya sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, diduga penerapan metode SQ3R dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, siswa yang menggunakan sistem studi SQ3R akan memiliki pemahaman yang luas dan lebih lama mengingat materi.



Gambar 2.1. Skema kerangka berpikir penerapan metode SQ3R terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti maka jenis penelitian ini adalah *pra eksperimental design*. Penelitian *pra eksperimen* adalah suatu penelitian yang mengikuti langkah-langkah dasar eksperimental tetapi tidak ada perbandingan dengan kelompok non perlakuan. Jadi penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja untuk dijadikan sampel penelitian dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa (Arifin, 2011:80).

Sesuai dengan jenis penelitian ini maka rancangan penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini peneliti memberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan, dan *postes* diberikan setelah adanya perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2013:74). Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

| | | |
|----------------|-----------|----------------|
| Tes | Treatment | Test |
| O ₁ | X | O ₂ |

Keterangan:

O₁= Tes awal (*pretest*)

X = Perlakuan yang diberikan pembelajaran menggunakan metode SQ3R

O₂ =Tes akhir (*posttest*)

B. Tempat dan Waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP N 3 Sungayang, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 27 Maret – 10 April 2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kulaitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya (Arifin, 2011:215). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP N 3 Sungayang yang terdiri dari 2 kelas, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 3 Sungayang Tahun Ajaran 2017/2018

| Kelas | Jumlah Siswa |
|-------|--------------|
| VII.1 | 24 |
| VII.2 | 24 |

(Sumber: Guru SMP N 3 Sungayang)

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (Arifin, 2011:215). Sesuai dengan masalah yang diteliti dan metode penelitian yang digunakan, sampel yang dipilih dalam penelitian ini haruslah representative yang menggambarkan keseluruhan karakteristik dari suatu populasi.

Berdasarkan permasalahan yang ada maka dibutuhkan satu kelas sebagai sampel. Untuk itu digunakan teknik *probability sampling* lebih tepatnya *simple random sampling*, pada teknik acak ini secara teoritis cara pengambilan sampel secara acak (*random*), dimana semua anggota populasi diberi kesempatan atau peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Arifin, 2011:217).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan nilai ulangan harian matematika siswa kelas VII SMP N 3 Sungayang Tahun Pelajaran 2017/2018 dapat dilihat pada **lampiran I halaman 80.**
- b. Melakukan uji normalitas populasi terhadap nilai ulangan harian semester genap matematika kelas VII SMP N 3 Sungayang. Jika berdistribusi normal maka dilanjutkan uji homogenitas.. Adapun langkah-langkah dalam melakukan uji normalitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis yang diajukan adalah:

H_0 = sampel berdistribusi normal

H_a = sampel tidak berdistribusi normal

1) Data $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, diperoleh dan disusun dari data yang terkecil sampai yang terbesar.

2) Data $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n , dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan :

s = Simpangan Baku

\bar{x} = Skor rata-rata

x_i = Skor dari tiap soal

3) Untuk tiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar dari distribusi normal baku di hitung peluang:

$$F(z_i) = P(z \leq z_i)$$

4) Menghitung jumlah proporsi z_1, z_2, \dots, z_n , yang lebih kecil atau sama z_i , jika proporsi dinyatakan dengan $S(z_i)$ dengan menggunakan rumus maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

5) Menghitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya

6) Ambil harga mutlak yang terbesar dan harga mutlak selisih diberi simbol L_0 ,

$$L_0 = \text{Maks } F(z_i) - S(z_i).$$

7) Kemudian bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diperoleh dalam tabel uji Liliefors dan taraf α yang dipilih.

Kriteria pengujiannya:

Jika $L_0 < L_{tabel}$ berarti data populasi berdistribusi normal.

Jika $L_0 > L_{tabel}$ berarti data populasi berdistribusi tidak normal

Tabel 3.3 Hasil Uji Normalitas Populasi Kelas VII SMP N 3 Sungayang

| No | Kelas | L_0 | L_{tabel} | Hasil | Keterangan |
|----|-------|-------------|-------------|-------------------|----------------------|
| 1. | VII.1 | 0,175301359 | 0,1764 | $L_0 < L_{tabel}$ | Berdistribusi Normal |
| 2. | VII.2 | 0,1733119 | 0,1764 | $L_0 < L_{tabel}$ | Berdistribusi Normal |

Berdasarkan tabel diatas setelah dilakukan uji normalitas populasi kelas VII SMP N 3 Sungayang diperoleh hasil bahwa seluruh populasi berdistribusi normal dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Untuk lebih jelasnya uji normalitas dapat dilihat pada **lampiran II halaman 81**.

- c. Melakukan uji homogenitas variansi dengan uji F. Uji F dilakukan dengan cara membandingkan varian data terbesar dibagi varian data terkecil. Uji ini bertujuan untuk melihat apakah populasi mempunyai variansi yang homogen atau tidak.

Menentukan uji homogenitas ini digunakan dengan beberapa langkah:

- 1) Menentukan taraf signifikansi(α) untuk menguji hipotesis

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

- 2) Menghitung varians/ standar deviasi tiap kelompok dengan rumus:

$$S_X^2 = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad S_Y^2 = \sqrt{\frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

- 3) Menentukan nilai F_{hitung} , yaitu:

$$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$$

Catatan: S_{besar} artinya varians dari kelompok dengan varians terbesar dan S_{kecil} artinya varians dari kelompok dengan varians

terkecil. Jika varians sama pada kedua kelompok, maka bebas tentukan pembilang dan penyebut.

4) Menentukan nilai F_{tabel} , dimana:

$$df_1 = df_{\text{pembilang}} = n_a - 1$$

$$df_2 = df_{\text{penyebut}} = n_b - 1$$

dengan:

n_a = banyaknya data kelompok varian terbesar (pembilang)

n_b = banyaknya data kelompok varian terkecil (penyebut)

5) Lakukan pengujian dengan cara membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .

a) Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, H_0 diterima maka sampel berasal dari varian yang homogen.

b) Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, H_0 ditolak maka sampel berasal dari varian yang tidak homogen.

Berdasarkan uji homogenitas populasi dengan cara uji F diperoleh bahwa $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ atau $1,286644 < 2,0144$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa populasi memiliki variansi yang homogen, untuk lebih jelasnya uji homogenitas dapat dilihat pada **lampiran III halaman 86**.

d. Setelah kedua kelas berdistribusi normal, mempunyai variansi yang homogen serta memiliki kesamaan rata-rata maka diambil sampel satu kelas secara acak. Kelas yang diambil adalah kelas VII.2 sebagai kelas sampel.

D. Pengembangan Instrumen

1. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Instrumen (alat pengumpulan data) dalam penelitian ini adalah tes hasil kemampuan pemahaman konsep matematis. Tes yang dibuat dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing dan guru matematika kelas VII SMPN 3 Sungayang. Langkah yang dilakukan untuk memperoleh hasil tes yang baik adalah sebagai berikut:

a. Penyusunan tes

Tes yang peneliti susun terdiri dari soal-soal dalam bentuk essay. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menemukan tujuan mengadakan posttest yaitu untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa
- 2) Membuat batasan terhadap bahan pengajaran yang akan diujikan.
- 3) Menyusun kisi-kisi tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran V halaman 93**.
- 4) Menyusun item soal yang berbentuk essay. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran VI halaman 95**.

b. Validitas tes

Tes dirancang dan divalidasi oleh Bapak Amral, M.Pd dan Dr. Irman, S.Ag, M.Pd selaku dosen IAIN Batusangkar dan Eka Sriwahyuni, S.Pd.I selaku guru di SMP N 3 Sungayang. Pada penelitian ini validitas yang digunakan untuk validitas tes adalah validitas isi dan muka. Validitas isi (*content validity*) adalah pengujian validitas dilakukan atas isinya untuk memastikan apakah isi instrumen mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Validitas isi berhubungan dengan representative terhadap keseluruhan materi atau bahan pelajaran yang seharusnya diteskan (Sudaryono, 20013:105). Validitas muka adalah validitas yang menggunakan kriteria yang sangat sederhana, karena hanya melihat dari sisi muka atau tampilan dari instrumen itu sendiri. Artinya jika suatu tes secara sepintas telah dianggap baik untuk mengungkap fenomena yang akan diukur, maka tes tersebut sudah dapat dikatakan memenuhi syarat validitas permukaan (Arifin, 2012:315). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran IV halaman 87**.

Tabel 3.4 Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

| No. | Aspek Penilaian | Skor Penilaian |
|-----|-----------------------------------------|----------------|
| 1. | Penilaian secara umum terhadap soal tes | B |
| 2. | Penilaian secara umum terhadap soal tes | A |
| 3. | Penilaian secara umum terhadap soal tes | A |

Setelah dilakukan validasi oleh validator, maka didapatkan revisi yang harus dilakukan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.5 Revisi Validasi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

| No. | Sebelum Revisi | Sesudah Revisi |
|-----|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Jumlah soal 6 butir dengan waktu 60 menit. | Jumlah soal 4 butir dengan waktu 60 menit. |
| 2. | Soal no.4 tingkat ranah kognitifnya adalah C4. | Soal no.4 tingkat ranah kognitifnya adalah C3. |
| 3. | Urutan soal belum sesuai KD. | Urutan soal sudah sesuai KD. |

c. Uji Coba Tes

Sebelum tes dilaksanakan pada kelas eksperimen tes perlu diuji cobakan. Hal ini bertujuan untuk melihat apakah soal yang telah dibuat dapat digunakan untuk tes atau perlu direvisi terlebih dahulu. Uji coba soal dilakukan di kelas VIII.2 SMPN 3 Sungayang. Hasil uji coba yang didapat kemudian dianalisis untuk mendapatkan mana soal yang memenuhi kriteria dan soal yang tidak memenuhi kriteria.

d. Analisis Butir Tes

1) Validitas Empiris

Validitas empiris merupakan validitas yang ditentukan berdasarkan kriteria, baik kriterian internal maupun kriteria eksternal (Sudaryono, 2013:108). Validitas empiris biasanya menggunakan teknik statistik, yaitu analisis korelasi (Arifin,

2012:316). Hal ini disebabkan validitas empiris mencari hubungan antara skor tes dengan suatu kriteria tertentu yang merupakan suatu tolak ukur apa yang akan diukur. Validitas rumus yang digunakan dalam mencari validitas empiris yaitu rumus korelasi *product moment*.

Adapun langkah yang dilakukan dalam menguji validitas angket ini adalah :

- a) Menjumlahkan skor jawaban
- b) Uji validitas setiap butir pertanyaan dengan cara setiap butir pertanyaan dinyatakan menjadi variabel X dan total jawaban menjadi variabel Y
- c) Menghitung nilai $r_{tabel} (\alpha; n - 2)$, $n =$ jumlah sampel, pada tabel *product moment*
- d) Menghitung nilai r_{hitung} , langkah-langkahnya adalah:
 - (1) Membuat tabel penolong, misalnya tabel penolong butir soal nomor 1.
 - (2) Menghitung nilai r_{hitung} . Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan teknik korelasi *product moment* sebagai berikut (Arikunto, 2015:87):

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

dimana:

$n =$ jumlah responden

$X =$ skor variabel (jawaban responden)

$Y =$ skor total variabel untuk responden

- (3) Membuat keputusan, suatu instrumen penelitian dikatakan valid, bila koefisien korelasi *product moment* $> r_{tabel} (\alpha; n - 2)$, $n =$ jumlah sampel.

Harga kritik untuk validitas instrumen adalah 0,3. Artinya, bahwa butir soal dikatakan valid jika nilai koefisien

korelasi 0,3 atau lebih (paling kecil 0,3) dan sebaliknya dikategorikan butir soal tidak valid (Kadir, 2015:74).

Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Korelasi Validitas

| Interpretasi Koefisien Korelasi Validitas | Interpretasi Koefisien Korelasi |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| $0,80 \leq r_{xy} \leq 1,00$ | Sangat Tinggi |
| $0,60 \leq r_{xy} \leq 0,79$ | Tinggi |
| $0,40 \leq r_{xy} \leq 0,59$ | Cukup |
| $0,20 \leq r_{xy} \leq 0,39$ | Rendah |
| $0,00 \leq r_{xy} \leq 0,19$ | Sangat Rendah |

(Sumber: modifikasi dari Kadir, 2015:74)

Setelah dilakukan analisis terhadap hasil uji coba tes, maka didapatkan koefisien korelasi validitas butir soal sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Validitas Butir Soal Setelah Dilakukan Uji Coba

| Nomor butir soal | r_{xy} | Interpretasi Koefisien Korelasi |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 1 | 0,78784 | Tinggi |
| 2a | 0,822083 | Sangat Tinggi |
| 2b | 0,507213 | Cukup |
| 2c | 0,64123 | Tinggi |
| 2d | 0,782057 | Tinggi |
| 3a | 0,679503 | Tinggi |
| 3b | 0,870906 | Sangat Tinggi |
| 3c | 0,520318 | Cukup |
| 4a | 0,602405 | Tinggi |
| 4b | 0,523695 | Cukup |

Berdasarkan tabel validitas butir soal setelah diuji cobakan di atas terlihat validitas butir soalnya bernilai lebih dari 0,3 dengan interpretasi cukup. Jadi, dapat disimpulkan bahwa semua soal valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran VII halaman 98**.

2) Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan

tinggi) dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2015:226). Dalam analisis soal diperlukannya pembeda soal. Maksudnya apakah soal (item) tes tersebut mempunyai daya pembeda yang berarti atau baik, setelah soal tersebut dites kan kepada kelompok yang pandai dan kelompok yang tidak pandai. Daya pembeda soal ditentukan dengan mencari indeks pembeda soal.

Indeks pembeda soal ialah angka yang menunjukkan perbedaan kepada kelompok tinggi dan kelompok rendah. Karena bentuk tes kemampuan pemahaman konsep yang penulis berikan dalam bentuk tes uraian, maka rumus yang digunakan adalah rumus indeks daya pembeda tes uraian. Untuk menentukan daya pembeda soal tersebut berarti atau tidak dicari dulu *degess of freedom* dengan rumus:

$$df = (n_t - 1) + (n_r - 1)$$

$$n_t = n_r = 27\% \times N = n$$

Untuk menghitung daya pembeda soal essay, dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut (Arifin, 2012:356):

- (a) Data diurutkan dari nilai tertinggi sampai terendah.
- (b) Kemudian diambil 27% dari kelompok yang mendapat nilai tinggi dan 27% dari kelompok yang mendapat nilai rendah.
- (c) Cari indeks pembeda soal dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum X_1^2 + \sum X_2^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

t = Indeks Pembeda

\bar{X}_1 = Rata-rata skor kelompok atas

\bar{X}_2 = Rata-rata skor kelompok bawah

$\sum X_1^2$ = Jumlah kuadrat deviasi individual dari kelompok atas

$\sum X_2^2$ = Jumlah kuadrat deviasi individual dari kelompok bawah

n = 27 % x N (baik untuk kelompok atas maupun kelompok bawah)

Suatu soal mempunyai daya pembeda soal yang berarti (signifikan) jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada df yang telah ditentukan (Arifin, 2012:357).

Tabel 3.8 Hasil daya pembeda soal setelah dilakukan uji coba

| No Butir Soal | t_{hitung} | t_{tabel} | Keterangan |
|---------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 3,16227766 | 2,45 | Signifikan |
| 2a | 15 | 2,45 | Signifikan |
| 2b | 12,12436 | 2,45 | Signifikan |
| 2c | 15 | 2,45 | Signifikan |
| 2d | 6,789029 | 2,45 | Signifikan |
| 3a | 4,242641 | 2,45 | Signifikan |
| 3b | 5,744563 | 2,45 | Signifikan |
| 3c | 2,63493 | 2,45 | Signifikan |
| 4a | 7,071068 | 2,45 | Signifikan |
| 4b | 2,611165 | 2,45 | Signifikan |

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa semua soal yang diujicobakan memiliki daya pembeda yang signifikan. Untuk lebih jelasnya silahkan lihat **lampiran VIII halaman 100**.

3) Tingkat kesukaran soal

Agar tes dapat digunakan secara luas setiap soal harus diselidiki tingkat kesukarannya, yaitu apakah soal tersebut termasuk soal yang mudah, sedang, ataupun sukar. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal adalah indeks kesukaran. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00

sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Rumus tingkat kesukaran (Kadir, 2015:75):

$$TK = \frac{\text{rata-rata}}{\text{skor maksimum yang ditetapkan}} \times 100\%$$

Keterangan : TK = Tingkat kesukaran

Tabel 3.9 Kriteria Indeks Kesukaran Soal

| Kriteria Indeks Kesukaran Soal | Interpretasi |
|--------------------------------|--------------|
| 0% - 30% | Sukar |
| 31% - 70% | Sedang |
| 71% – 100% | Mudah |

(Sumber: modifikasi Kadir, 2017:75)

Setelah dilakukan analisis terhadap hasil uji coba tes, maka didapatkan indeks kesukaran soal sebagai berikut:

Tabel 3.10 Kriteria Indeks Kesukaran Soal Uji coba

| No | TK | Keterangan |
|----|-----|------------|
| 1 | 70% | Sedang |
| 2a | 75% | Mudah |
| 2b | 56% | Sedang |
| 2c | 65% | Sedang |
| 2d | 48% | Sedang |
| 3a | 48% | Sedang |
| 3b | 40% | Sedang |
| 3c | 25% | Sukar |
| 4a | 26% | Sukar |
| 4b | 26% | Sukar |

Berdasarkan tabel indeks kesukaran di atas terlihat bahwa taraf kesukaran masing-masing soal uji coba termasuk kategori mudah, sedang dan sukar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran IX halaman 101**.

4) Klasifikasi soal

Soal yang telah dilakukan perhitungan terhadap indeks daya pembeda dan tingkat kesukaran soal tersebut bisa digunakan atau tidak. Adapun klasifikasi soal uraian sebagai berikut (Arifin, 2008:219):

(a) Soal tetap dipakai jika:

Daya Pembeda signifikan $0\% < \text{Tingkat Kesukaran} < 100\%$.

(b) Soal diperbaiki jika:

(1) Daya Pembeda signifikan dan Tingkat Kesukaran = 0% atau tingkat kesukaran = 100%

(2) Daya pembeda tidak signifikan dan Tingkat Kesukaran = $0\% < \text{Tingkat Kesukaran} < 100\%$.

(c) Soal diganti jika:

Daya Pembeda tidak signifikan dan Tingkat Kesukaran = 0% atau tingkat Kesukaran = 100%

Tabel 3.11 Klasifikasi soal uji coba

| No | t _{hitung} | Keterangan | TK | Keterangan | Klasifikasi |
|----|---------------------|------------|-----|------------|-------------|
| 1 | 3,162 | Signifikan | 70% | Sedang | Dipakai |
| 2a | 15 | Signifikan | 75% | Mudah | Dipakai |
| 2b | 12,124 | Signifikan | 56% | Sedang | Dipakai |
| 2c | 15 | Signifikan | 65% | Sedang | Dipakai |
| 2d | 6,789 | Signifikan | 48% | Sedang | Dipakai |
| 3a | 4,242 | Signifikan | 48% | Sedang | Dipakai |
| 3b | 5,744 | Signifikan | 40% | Sedang | Dipakai |
| 3c | 2,634 | Signifikan | 25% | Sukar | Dipakai |
| 4a | 7,071 | Signifikan | 26% | Sukar | Dipakai |
| 4b | 2,611 | Signifikan | 26% | Sukar | Dipakai |

Berdasarkan tabel klasifikasi soal di atas terlihat bahwa seluruh soal yang diujicobakan bisa dipakai untuk penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran X halaman 103**.

5) Reliabilitas

Suatu tes dikatakan reliabel apabila tes tersebut dilakukan berulang-ulang kali akan memperoleh hasil yang tetap. Untuk mengukur reliabilitas soal adalah rumus Alpha sebagai berikut (Arikunto, 2015:122).

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

dengan
$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N - 1}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor dari tiap-tiap butir item

σ_t^2 = varians total

n = jumlah butir soal

N = banyaknya subjek pengikut tes

x = skor masing-masing siswa

Tabel 3.12 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas Soal

| Klasifikasi Koefisien Reliabilitas | Interpretasi |
|-------------------------------------------|---------------------|
| $0,00 \leq r_{11} < 0,20$ | Sangat Rendah |
| $0,20 \leq r_{11} < 0,40$ | Rendah |
| $0,40 \leq r_{11} < 0,60$ | Cukup |
| $0,60 \leq r_{11} < 0,80$ | Tinggi |
| $0,80 \leq r_{11} < 1,00$ | Sangat Tinggi |

(Sumber: modifikasi Arikunto, 2015:89)

Setelah dilakukan analisis diperoleh $r_{11} = 0,9009$ yang berada pada interval $0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$ sehingga dapat disimpulkan bahwa reliabilitas soal tergolong sangat tinggi. Perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada **lampiran XI halaman 104**.

2. Angket Motivasi

Instrumen non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket motivasi yang diberikan kepada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode SQ3R. Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai dengan pendapat pengguna. Langkah-langkah dalam menyusun angket motivasi siswa adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan tujuan mengadakan pengisian angket yaitu untuk mendapatkan skor motivasi dalam pembelajaran matematika.

- b. Menetapkan indikator yang akan dinilai untuk melihat motivasi
- c. Menyusun kisi-kisi instrumen angket berdasarkan indikator-indikator motivasi yang akan diukur selanjutnya menentukan banyak dan nomor item instrumen tersebut. Kisi-kisi angket dapat dilihat pada **lampiran XV halaman 136**.
- d. Menyusun butir-butir angket motivasi berdasarkan kisi-kisi yang telah disusun dapat dilihat pada **lampiran XVI halaman 137**.
- e. Validitas Angket

Tes dirancang dan divalidasi oleh Bapak Amral, M.Pd dan Dr. Irman, S.Ag, M.Pd selaku dosen IAIN Batusangkar dan Eka Sriwahyuni, S.PdI selaku guru di SMP N 3 Sungayang. Validitas yang digunakan untuk melihat valid atau tidaknya angket adalah validitas isi, muka, dan konstruk. Validitas isi (*content validity*) adalah pengujian validitas dilakukan atas isinya untuk memastikan apakah isi instrumen mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Validitas isi berhubungan dengan representative terhadap keseluruhan materi atau bahan pelajaran yang seharusnya diteskan (Sudaryono, 20013:105).

Validitas muka adalah validitas yang menggunakan kriteria yang sangat sederhana, karena hanya melihat dari sisi muka atau tampak dari instrumen itu sendiri. Artinya jika suatu tes secara sepintas telah dianggap baik untuk mengungkap fenomena yang akan diukur, maka tes tersebut sudah dapat dikatakan memenuhi syarat validitas permukaan (Arifin, 2012:315). Selanjutnya validitas konstruk adalah validitas yang berhubungan dengan fenomena dan objek yang abstrak, tetapi gejalanya dapat diamati dan diukur (Sudaryono, 2013:106). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran XIV halaman 130**.

Tabel 3.13 Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar

| No. | Aspek Penilaian | Skor Penilaian |
|-----|--------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | Penilaian secara umum terhadap angket motivasi belajar | B |
| 2. | Penilaian secara umum terhadap angket motivasi belajar | B |
| 3. | Penilaian secara umum terhadap angket motivasi belajar | A |

Setelah dilakukan validasi oleh validator, maka didapatkan revisi yang harus dilakukan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.14 Revisi Validasi Angket Motivasi Belajar

| No. | Sebelum Revisi | Sesudah Revisi |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Banyak butir tiap indikator tidak sama, pada indikator 1 ada 4 butir item positif dan 2 butir item negatif, indikator 4 ada 3 butir item positif dan 1 butir item negatif. | Banyak butir tiap indikator sudah sama, yaitu 2 butir item positif dan 2 butir item negatif. |

f. Analisis Butir Angket

Langkah-langkah menganalisis butir angket adalah sebagai berikut:

1) Validitas Empirik

Setelah angket selesai disusun, supaya diperoleh hasil yang valid dan dipercaya, maka sebelum instrumen angket tersebut diberikan kepada responden atau siswa, maka perlu diuji validitasnya terlebih dahulu. Dimana validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu alat ukur.

Sebuah instrumen dapat dikatakan memiliki validitas empiris apabila sudah diuji dari pengalaman (Arikunto, 2015:81). Rumus yang digunakan dalam mencari validitas empiris yaitu rumus korelasi *product moment*.

Adapun langkah yang dilakukan dalam menguji validitas angket ini adalah :

- a) Menjumlahkan skor jawaban
- b) Uji validitas setiap butir pertanyaan dengan cara setiap butir pertanyaan dinyatakan menjadi variabel X dan total jawaban menjadi variabel Y
- c) Menghitung nilai $r_{tabel}(\alpha; n - 2)$, n = jumlah sampel, pada tabel *product moment*
- d) Menghitung nilai r_{hitung} , langkah-langkahnya adalah:
 - (1) Membuat tabel penolong, misalnya tabel penolong butir angket nomor 1.
 - (2) Menghitung nilai r_{hitung} . Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan teknik korelasi *product moment* sebagai berikut (Arikunto, 2015:87):

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

dimana:

n = jumlah responden

X = skor variabel (jawaban responden)

Y = skortotal variabel untuk responden

- (3) Membuat keputusan, suatu instrumen penelitian dikatakan valid, bila koefisien korelasi *product moment* $> r_{tabel}(\alpha; n - 2)$, n = jumlah sampel.

Setelah dilakukan uji coba angket dari 16 item yang diuji cobakan ternyata semua item valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran XVII halaman 139**.

2) Reliabilitas Angket

Reliabilitas suatu alat ukur dimaksudkan sebagai suatu alat yang memberikan hasil yang tetap sama (relatif sama) jika pengukurannya diberikan pada subjek yang sama meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, dan tempat yang berbeda pula.

Perhitungan koefisien reliabilitas dapat dilakukan menggunakan metode Alpha Cronbach dengan rumus berikut (Putra, 2014:178):

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas yang dicari

$\sum S_i^2$ = Jumlah variansi butir

S_t^2 = Variansi total

n = Banyak butir soal

Tabel 3.15 Klasifikasi Reliabilitas Angket

| Klasifikasi Koefisien Reliabilitas | Interpretasi |
|------------------------------------|---------------|
| $0,00 \leq r < 0,20$ | Sangat Rendah |
| $0,20 \leq r < 0,40$ | Rendah |
| $0,40 \leq r < 0,60$ | Cukup |
| $0,60 \leq r < 0,80$ | Tinggi |
| $0,80 \leq r < 1,00$ | Sangat Tinggi |

(Sumber: Arikunto, 2015:89)

Berdasarkan kriteria reliabilitas di atas, setelah dianalisis nilai reliabilitas berada pada selang 0,99 maka dapat disimpulkan angket tersebut mempunyai reliabilitas sangat tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **lampiran XVIII halaman 141**.

3. Pelaksanaan Penelitian

Pada pelaksanaan dilakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen. Perlakuan yang akan diberikan peneliti kepada kelas sampel dapat diamati sebagai berikut:

Tabel 3.16 Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen

| Kelas Ekperimen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Pendahuluan (\pm 10 menit)</p> <p>a. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menginstruksikan siswa untuk berdoa.</p> <p>b. Guru menyapa, memeriksa kehadiran siswa dan mengkondisikan siswa agar dapat menunjang proses belajar</p> |

mengajar.

- c. Guru memotivasi siswa, membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif dan menempatkan mereka pada situasi optimal untuk belajar.
- d. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengajak siswa mengingat materi perbandingan yang telah mereka pelajari di sekolah dasar..
- e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- f. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan, yaitu model *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R).
- g. Guru membagi kelompok dan menginstruksikan hal-hal yang akan dikerjakan siswa dalam kelompok.

2. Kegiatan Inti (± 90 menit)

a. Tahap *Survey*

- 1) Guru mengajak siswa memeriksa kembali hasil suvey dengan cara menunjuk 3 orang siswa secara acak untuk membacakan hasil survey (10 menit). Pada pertemuan sebelumnya guru memerintahkan masing-masing siswa membuat catatan singkat tentang pokok-pokok materi dan mempersiapkan satu pertanyaan tentang materi yang akan dipelajari. Catatan ditulis pada buku survey.
- 2) Guru mengelompokkan siswa menjadi 4 kelompok dengan anggota 5 atau 6 orang (5 menit).

b. Tahap *Question*

- 1) Guru meminta masing-masing kelompok menuliskan pertanyaan di kertas A4. Pertanyaan pada kelompok genap ditulis pada kertas warna pink dan untuk kelompok ganjil ditulis pada kertas warna biru. Jumlah pertanyaan maksimal 4 perkelompok (15 menit).
- 2) Guru meminta siswa mengumpulkan semua pertanyaan.
- 3) Guru memberikan kuis dengan soal yang diambil dari pertanyaan secara acak (15 menit).

c. Tahap *Read*

Masing-masing kelompok diminta mendiskusikan jawaban pertanyaan tersebut dengan cara membaca dan menelaah kembali catatan hasil survey yang telah dibuat (15 menit).

d. Tahap *Recite*

- 1) Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok menuliskan pertanyaan yang didapatnya di papan tulis beserta jawaban yang mereka temukan (15 menit).
- 2) Guru membimbing seluruh siswa untuk menelaah kembali pertanyaan beserta jawabannya tersebut. Jika masih ada terdapat kekeliruan maka guru bersama siswa memperbaiki kekeliruan tersebut (15 menit).

3. Kegiatan Penutup (± 15 menit)**a. Tahap Review**

- 1) Guru bersama siswa meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban yang ada, pada tahap ini diharapkan siswa mampu untuk menyimpulkan sendiri materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru menugaskan siswa untuk melakukan survey mengenai lanjutan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan guna menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan:

1. Tes tertulis

Untuk mengukur pemahaman konsep siswa menggunakan tes tulis berbentuk uraian. Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam melaksanakan pengukuran yang didalamnya terdapat pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa. Tes tertulis, dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan pemahaman matematis siswa pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

2. Angket

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Angket dibedakan menjadi 2 jenis yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka (angket tidak berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sederhana sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Sedangkan angket tertutup (angket terstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan *checklist*. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup.

F. Teknik Analisis Data

Analisis yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan analisis angket motivasi.

1. Analisis Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Untuk analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematis, bentuk tes yang penulis berikan adalah soal uraian. Untuk mendapatkan data kemampuan pemahaman konsep matematis adalah data hasil pretest dan posttest. Data tersebut dianalisis untuk melihat skor hasil tes. Selanjutnya hasil tes tersebut dihitung rata-ratanya. Serta menghitung N-Gain antara pretest dan posttest. Untuk menghitung N-Gain dapat digunakan rumus Meltzer (Afrilianto, 2012:198) :

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor Max} - \text{skor pretest}}$$

Gain ternormalisasi akan membagi siswa menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok rendah, sedang dan tinggi (Afrilianto, 2012:198). Pembagian kelompok ini didasarkan pada perolehan hasil tes siswa dalam bentuk *gain* ternormalisasi. *Gain* ternormalisasi dapat dikategorikan sebagai berikut:

Table 3.17 Kriteria Gain Ternormalisasi

| Batasan | Kategori |
|--------------------|----------|
| $g < 0,3$ | Rendah |
| $0,3 \leq g < 0,7$ | Sedang |
| $g \geq 0,7$ | Tinggi |

(Sumber: Afrilianto, 2012:198)

Perhitungan *gain* yang ternormalisasi dimaksudkan untuk mengetahui kategori peningkatan hasil belajar siswa. Analisis data ini dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen mata pelajaran matematika yang telah ditentukan. Analisis ini menggunakan uji sampel untuk rata-rata. Dengan uji tersebut akan diketahui apakah ada pengaruh antara nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas sampel.

2. Analisis Angket Motivasi

Analisis angket ini bertujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika. Angket ini disusun berdasarkan indikator motivasi yaitu adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar dan adanya hasrat dan keinginan berhasil. Dalam penelitian ini, angket yang digunakan adalah angket berstruktur yaitu angket yang memuat pernyataan yang disertai dengan pilihan jawaban. Jawaban dari angket disusun berdasarkan skala *Likert*, dengan pilihan dan bobot seperti tabel berikut:

Tabel 3.18 Skala Likert Angket

| No. | Jawaban Siswa | Skor untuk setiap pertanyaan | |
|-----|--------------------|------------------------------|---------|
| | | Positif | Negatif |
| 1. | Selalu (SL) | 5 | 1 |
| 2. | Sering (S) | 4 | 2 |
| 3. | Kadang-kadang (KK) | 3 | 3 |
| 4. | Jarang (J) | 2 | 4 |
| 5. | Tidak Pernah (TP) | 1 | 5 |

(Sumber: Sugiyono, 2013:94)

Hasil angket yang didapatkan, dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah berikut:

- a. Masing-masing butir angket dikelompokkan sesuai dengan aspek yang diamati.
- b. Berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat, kemudian dihitung jumlah skor tiap-tiap butir item sesuai dengan aspek yang diamati.
- c. Dari jumlah skor yang diperoleh pada setiap aspek selanjutnya dihitung skor akhirnya dengan cara sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{A} \times 100$$

Keterangan : P = skor angket

F = jumlah skor angket yang diperoleh

A = skor angket maksimal

Setelah skor angket didapatkan dilakukan pengklasifikasian terhadap skor angket siswa, dengan cara sebagai berikut:

1. Menetapkan skor tertinggi

$$\text{Skor tertinggi} = \frac{(\text{skor angket maksimal} \times \text{jumlah butir item})}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

2. Menetapkan skor terendah

$$\text{Skor terendah} = \frac{(\text{skor angket minimum} \times \text{jumlah butir item})}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

3. Menetapkan rentangan skor : skor tertinggi – skor terendah
4. Menetapkan kelas dalam interval. Kelas interval ditetapkan 4 kriteria yaitu: tinggi, sedang, kurang dan rendah.
5. Menetapkan panjang kelas interval : rentangan skor : 4

Skor akhir angket tersebut yang diperoleh dan selanjutnya diklasifikasikan.

Tabel 3.19 Klasifikasi Motivasi Belajar Siswa

| No. | Rentang skor | Kriteria |
|-----|----------------------|----------|
| 1. | $80 \leq P \leq 100$ | Tinggi |
| 2. | $60 \leq P < 80$ | Sedang |
| 3. | $40 \leq P < 60$ | Kurang |
| 4. | $20 \leq P < 40$ | Rendah |

(Sumber: Sugiyono, 2013:95)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Pada bab 1 telah dikemukakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan metode *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R) di kelas sampel yaitu kelas VII.2 SMPN 3 Sungayang. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu data nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan pada kelas sampel.

Penelitian ini merupakan penelitian *pra eksperimental design* yaitu menggunakan satu kelas saja untuk dijadikan sampel penelitian dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 27 Maret sampai 10 April 2018 pada siswa kelas VII.2. Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, peneliti menentukan materi pelajaran dan mempersiapkan instrumen penelitian. Materi yang dipilih adalah "Himpunan". Peneliti memilih materi tersebut karena bisa diterapkan untuk metode pembelajaran *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R) dan dapat melihat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, hal ini didukung oleh indikator yang peneliti gunakan sebagai acuan dalam melihat kemampuan pemahaman konsep matematis yang sesuai dengan materi ini. Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas *posttest* adalah diberikannya perlakuan dengan menggunakan metode *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R), sedangkan pada *pretest* tidak diberikan perlakuan. Pada awal penelitian kelas sampel diberikan soal *pretest* yaitu untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan tes uraian, diakhir penelitian diberikan soal *posttest* yang mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan tes uraian dan angket motivasi untuk mengukur motivasi siswa. Soal *pretest* dan *posttest* berbentuk soal essay yang terdiri atas 4

butir soal, sedangkan untuk angket motivasi terdiri atas 16 butir pernyataan. Siswa diberi waktu untuk mengerjakan soal selama 60 menit dan untuk angket selama 15 menit.

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

| Kegiatan | Tanggal |
|-----------------|----------------|
| Tes Awal | 27 Maret 2018 |
| Pertemuan I | 2 April 2018 |
| Pertemuan II | 2 April 2018 |
| Pertemuan III | 3 April 2018 |
| Pertemuan IV | 10 April 2018 |
| Tes Akhir | 10 April 2018 |

B. Hasil Analisis Data *Pretest* dan *Posttest* Secara Statistik

1. Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Motivasi Siswa

a. Data Tes Awal dan Tes Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Setelah dilaksanakan tes pada kelas sampel, diperoleh data tentang hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa untuk materi himpunan. Tes diberikan pada kelas VII.2 SMPN 3 Sungayang yang melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R).

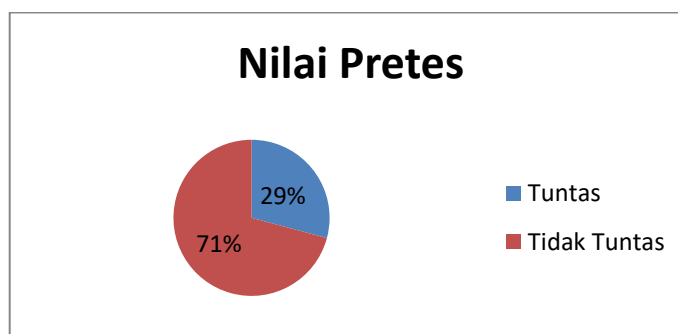
Setelah dilakukan pengolahan data hasil tes, nilai *pretest*, diperoleh skor terendah (X_{\min}), skor tertinggi (X_{\max}), dan skor rata-rata (\bar{x}). Berikut ini disajikan data analisis deskriptif dan data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada kelas sampel disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.2 Deskripsi Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

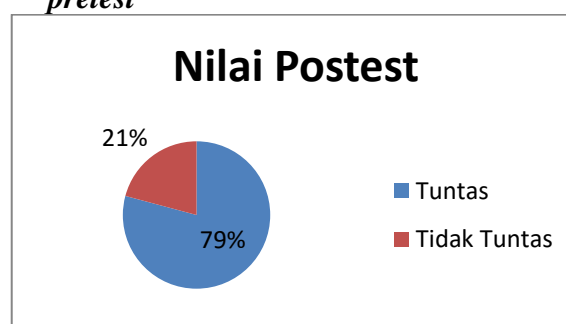
| Ukuran | Pemberian Angket | |
|-----------------|-------------------------|------------------------|
| | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| Rata-rata | 56 | 86.66666667 |
| Nilai Tertinggi | 90 | 95 |
| Nilai Terendah | 7,5 | 35 |
| Jumlah Siswa | 24 | 24 |
| Tuntas | 7 | 19 |

| | | |
|----------------|-------------|-------------|
| Tidak Tuntas | 17 | 5 |
| % Tidak Tuntas | 70.83333333 | 20.83333333 |
| % Tuntas | 29.16666667 | 79.16666667 |

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebelum adanya perlakuan dan setelah adanya perlakuan skor rata-rata nilai *posttest* meningkat dari nilai *pretest*. Skor tertinggi diperoleh dari *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis. Hasil *posttest* secara lengkap dapat dilihat pada **Lampiran XIX halaman 143**. Dengan demikian dapat disimpulkan secara umum bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis dengan menggunakan metode pembelajaran *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R) meningkat. Hal ini didukung oleh persentase tuntas *posttest* dan *pretest* yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.1 Diagram lingkaran persentase ketuntasan nilai *pretest*



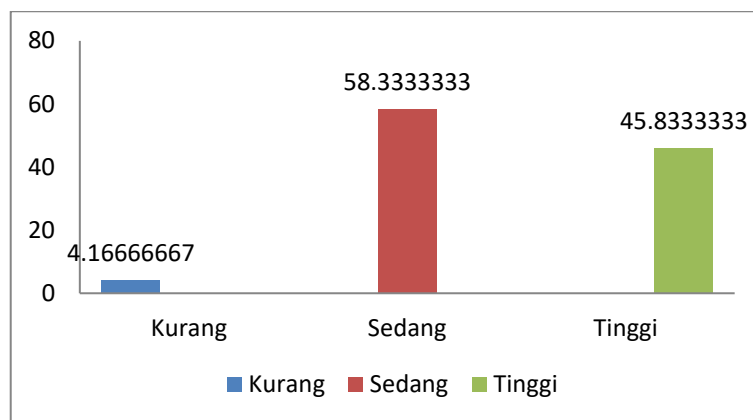
Gambar 4.2 Diagram lingkaran persentase ketuntasan nilai *posttest*

Berdasarkan Gambar 4.1 dan Gambar 4.2 terlihat bahwa adanya perbedaan persentase ketuntasan tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara nilai *pretest* dan nilai

postes. Terlihat bahwa tingkat ketuntasan *posttest* siswa lebih banyak dibandingkan *pretest* setelah diberikan perlakuan.

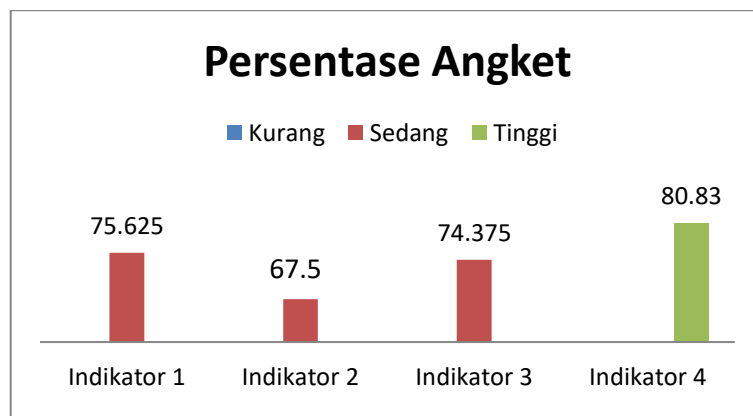
b. Angket Motivasi Siswa

Setelah dilaksanakan pengisian angket pada kelas sampel, diperoleh data tentang skor angket motivasi siswa. Angket diberikan pada kelas sampel yang melaksanakan pembelajaran dengan metode *Survey, Question, Read, Recite and Review* (SQ3R).



Gambar 4.3 Persentase Angket Motivasi Siswa

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa persentase angket motivasi tertinggi berada pada kategori sedang, kemudian diikuti oleh kategori tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari persentase angket berdasarkan indikator angket motivasi sebagai berikut:



Gambar 4.4 Persentase Indikator Angket Motivasi Siswa

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa persentase tertinggi terletak pada indikator yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil sedangkan persentase terendah pada indikator yaitu adanya penghargaan dan penghormatan atas diri. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi siswa yang diberikan perlakuan dengan metode SQ3R berada pada kategori tinggi.

2. Hasil Penelitian Tentang Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dan Uji *Gain Ternormalisasi*

a. Hasil Rata-rata Skor Tes Siswa

Hasil rata-rata skor tes siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Data N-gain Siswa Kelas VII.2

| Ukuran | Hasil Tes | | N-gain |
|-----------------|----------------|-----------------|--------|
| | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> | |
| Rata-rata | 56 | 86.6 | 0.7 |
| Nilai Tertinggi | 90 | 95 | |
| Nilai Terendah | 7,5 | 35 | |
| Jumlah Siswa | 24 | 24 | |
| Tuntas | 7 | 19 | |
| Tidak Tuntas | 17 | 5 | |
| % Tidak Tuntas | 70.8 | 20.8 | |
| % Tuntas | 29,1 | 79,1 | |

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dipahami bahwa rata-rata skor hasil *posttest* lebih tinggi dibandingkan skor *pretest*. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan skor rata-rata siswa kelas VII.2 setelah dilakukan perlakuan dengan kategori tinggi.

b. Uji *Gain Ternormalisasi*

Perhitungan *gain ternormalisasi* diperoleh dari hasil skor rerata *pretest* dan *posttest* siswa. Hasil perolehan perhitungan *gain ternormalisasi* secara lengkap dapat dilihat pada **Lampiran XX halaman 145**.

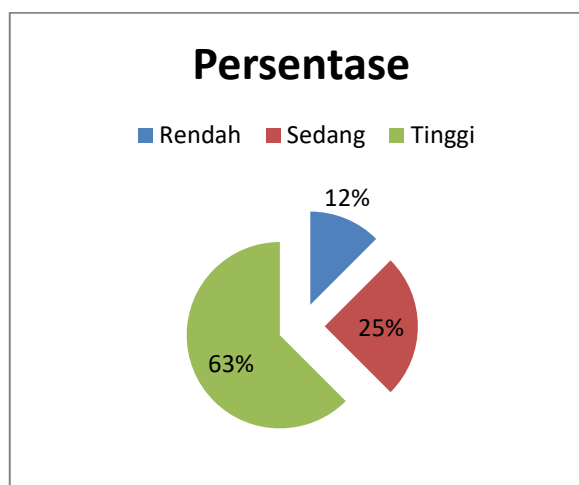
Setelah dilakukan perhitungan *gain ternormalisasi* pada rata-rata skor *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai *N-gain* 0.734430893. Melalui rerata *pretest-posttest* siswa kelas VII.2 peneliti mengklasifikasikan tes menggunakan *gain ternormalisasi* dan

melihat persentase dari masing-masingnya kategorinya yang hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Klasifikasi Skor Tes Siswa Kelas VII.2

| Kriteria | Frekuensi | Kategori | Persentase (%) |
|--------------------------------|-----------|----------|----------------|
| $N\text{-gain} < 0,3$ | 3 | Rendah | 12.5 |
| $0,3 \leq N\text{-gain} < 0,7$ | 6 | Sedang | 25 |
| $N\text{-gain} \geq 0,7$ | 15 | Tinggi | 62.5 |
| Total | 24 | | 100 |

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa kriteria n-gain siswa kelas VII.2 SMPN 3 Sungayang umumnya kategori tinggi dan yang lainnya kategori rendah dan sedang. Lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar diagram berikut:



Gambar 4.5 Diagram Lingkaran Persentase Skor Tes

C. Pembahasan

1. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode *Survey, Question, Read, Recite And Review* (SQ3R)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diketahui terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan metode *Survey, Question, Read, Recite and Review*(SQ3R). Hal ini terjadi karena metode *Survey, Question, Read, Recite and Review*(SQ3R) yang diterapkan pada kelas sampel lebih menekankan pada pemahaman

konsep bagi siswa dari soal yang diajukan. Siswa dilatih untuk dapat mempelajari dan memahami sendiri materi pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan yang telah peneliti lakukan, proses pembelajaran metode SQ3R berhasil meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, meskipun sedikit sulit mengatur siswa duduk berkelompok dan ketika diskusi kelompok masih ada yang ribut, kurangnya waktu untuk penelitian karena 1 kali pertemuan hanya 60 menit. Namun hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode SQ3R ini terlaksana dengan cukup baik, karena pada metode ini menuntut siswa untuk banyak terlibat dalam pembelajaran seperti saling bekerjasama dan menyampaikan semua gagasan yang diperolehnya.

Pada setiap pertemuan terlebih dahulu peneliti menginformasikan mengenai tujuan pembelajaran kepada siswa dan materi pembelajaran yang akan diberikan. Selanjutnya peneliti memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa, kemudian peneliti menjelaskan proses yang akan dilakukan dengan menggunakan metode SQ3R.

Tahap *Survey* adalah melaksanakan pengamatan terhadap materi yang akan dipelajari seperti menelaah sub pokok bahasan dan menandainya, kemudian peserta didik diberi tugas membuat pertanyaan tentang materi yang akan dipelajari. Pada pertemuan sebelumnya peneliti memberikan materi dan memerintahkan masing-masing siswa membuat catatan singkat tentang pokok-pokok materi serta mempersiapkan satu pertanyaan tentang materi tersebut, lalu siswa dibagi menjadi 4 kelompok dengan anggota 5 atau 6 orang secara heterogen.



Gambar 4.6 Membagi siswa atas 4 kelompok

Tahap *Question*, dimana siswa disuruh membuat pertanyaan dan menuliskan pertanyaan di kertas A4. Pertanyaan pada kelompok genap ditulis pada kertas warna pink dan untuk kelompok ganjil ditulis pada kertas warna biru. Jumlah pertanyaan maksimal 4 perkelompok. Pertanyaan yang sudah dibuat lalu dikumpulkan dan peneliti memberikan kuis dengan soal yang diambil dari pertanyaan yang dikumpul tadi secara acak.



Gambar 4.7 Siswa menuliskan pertanyaan di kertas A4

Tahap *Read*, dimana masing-masing kelompok mendiskusikan jawaban dari pertanyaan yang mereka kumpulkan tadi dengan cara membaca dan menelaah kembali catatan hasil survey yang telah dibuat. Tahap *Recite*, dimana masing-masing perwakilan kelompok menuliskan pertanyaan yang didapatnya di papan tulis beserta jawaban yang mereka temukan, pada *Recite* ini yang tampil hanya perwakilan kelompok saja dan kelompok yang tampil tidak selalu yang terbaik.



Gambar 4.8 Siswa mendiskusikan jawaban dan menelaah catatan survey yang telah dibuat

Setelah menyampaikan hasilnya siswa yang lain menanggapi apa yang disampaikan kelompok yang mempersentasikannya, jika ada terdapat kekeliruan peneliti bersama siswa memperbaiki kekeliruan tersebut. Selanjutnya tahap *Review*, dimana salah satu kelompok tampil untuk membuat kesimpulannya, jika terdapat kekeliruan maka peneliti yang mengarahkannya.



Gambar 4.9 Perwakilan kelompok menyimpulkan materi yang telah didiskusikan

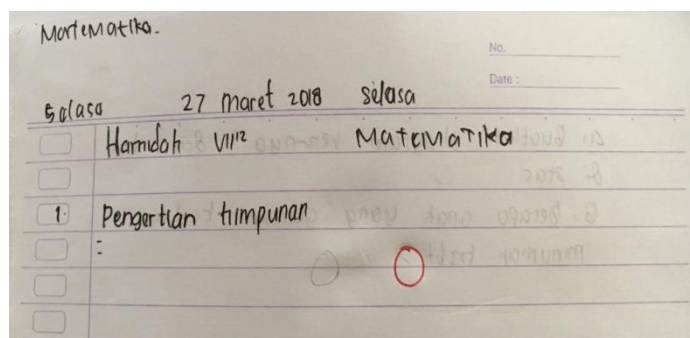
2. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Berdasarkan hasil *gain* ternormalisasi data tes kemampuan pemahaman konsep matematis kelas *pretest* dan *posttest*, kemampuan pemahaman konsep matematis dengan menggunakan metode SQ3R berada pada kategori tinggi, sehingga metode SQ3R ini dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan sangat baik. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis

siswa kelas sampel terlihat dari skor yang diperoleh pada soal tes. Adapun pengerjaan soal tes oleh siswa kelas *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada jawaban siswa berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis sebagai berikut:

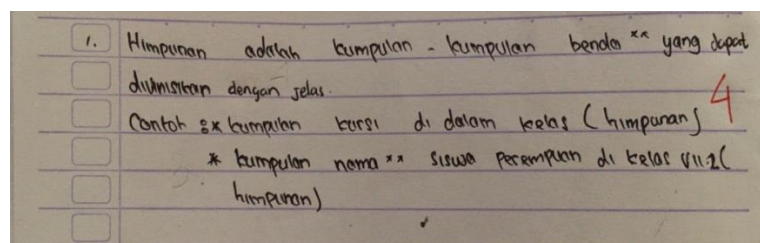
a. Menyatakan Ulang Sebuah Konsep

Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang pertama adalah menyatakan ulang sebuah konsep dimana kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya. Jika dikaitkan dengan metode SQ3R ini akan sama dengan langkah empat dan lima yaitu siswa dapat mengungkapkan suatu konsep dengan kalimat sendiri (Panjaitan, 2016:208).



Gambar 4.10 Lembar jawaban *pretest* indikator 1

Berdasarkan lembar jawaban siswa di atas terlihat bahwa tidak mampu menyebutkan pengertian himpunan, sehingga belum memenuhi indikator pemahaman konsep yang pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep. Sedangkan untuk jawaban *posttest* juga dapat dilihat sebagai berikut:



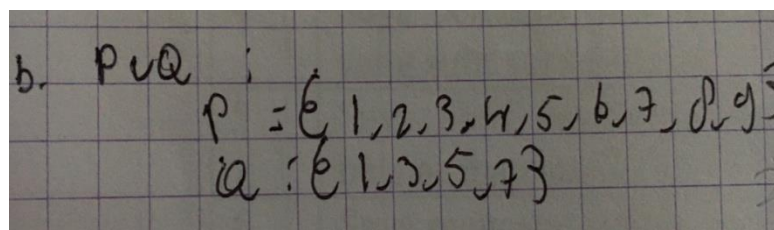
Gambar 4.11 Lembar jawaban *posttest* indikator 1

Berdasarkan lembar jawaban siswa di atas pada *posttest* terlihat bahwa siswa mampu menyebutkan pengertian himpunan dengan

tepat, sehingga indikator pemahaman konsep yang pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep terpenuhi dengan baik. Dari lembar jawaban di atas terdapat perbedaan yaitu pada jawaban *pretest* siswa tidak mampu menyatakan ulang konsep himpunan sedangkan pada jawaban *posttest* siswa sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep himpunan beserta contoh himpunan yang ada di kelas dengan baik dan benar, ini berarti telah terjadi peningkatan pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep setelah diberi perlakuan.

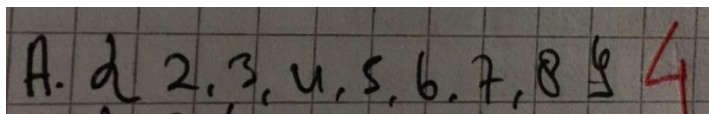
b. Mengklasifikasikan Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu

Indikator kedua merupakan kemampuan siswa untuk dapat mengelompokkan objek menurut sifat-sifatnya. Sebelum menyelesaikan soal siswa harus mengidentifikasi apa yang dikatahainya. Jika dikaitkan dengan langkah pada metode SQ3R, hal tersebut terdapat pada langkah pertama yaitu survey dimana siswa memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh pokok kajian (Syah, 2004:130).



Gambar 4.12 Lembar jawaban *pretest* indikator 2

Berdasarkan lembar jawaban siswa di atas terlihat bahwa siswa sudah mampu mengelompokkan objek tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi masih belum tepat dan belum mampu mengelompokkan $P \cup Q$ yang dipertanyakan pada soal . Hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut belum memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep yang kedua yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya. Sedangkan jawaban *posttest* juga dapat dilihat sebagai berikut;

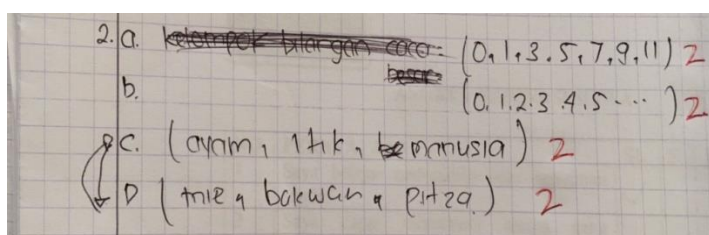


Gambar 4.13 Lembar jawaban *posttest* indikator 2

Berdasarkan lembar jawaban siswa di atas pada *posttest* terlihat bahwa siswa mampu mengelompokkan objek yang ditanyakan dengan tepat, sehingga indikator pemahaman konsep yang kedua yaitu mengelompokkan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya terpenuhi dengan tepat. Dari lembar jawaban di atas terdapat perbedaan yaitu pada jawaban *pretest* siswa tidak mampu mengelompokkan objek sesuai dengan konsepnya tapi hanya bisa mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep sedangkan pada jawaban *posttest* siswa sudah mampu mengelompokkan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dengan tepat, ini berarti telah terjadi peningkatan indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu setelah diberi perlakuan.

c. Memberi Contoh Dan Non Contoh dari Konsep

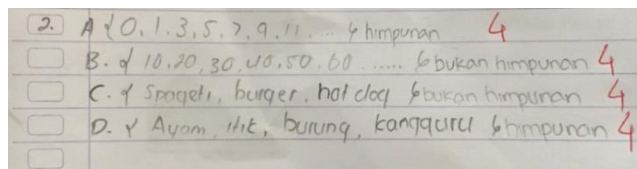
Indikator ketiga merupakan kemampuan siswa dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari suatu materi yang telah dipelajari.



Gambar 4.14 Lembar jawaban *pretest* indikator 3

Berdasarkan lembar jawaban siswa di atas terlihat bahwa siswa sudah mampu mengelompokkan suatu objek namun belum mampu membedakan contoh dan yang bukan contoh. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut belum memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep yang ketiga yaitu member contoh dan non contoh

dari suatu konsep. Sedangkan jawaban *posttest* juga dapat dilihat sebagai berikut;



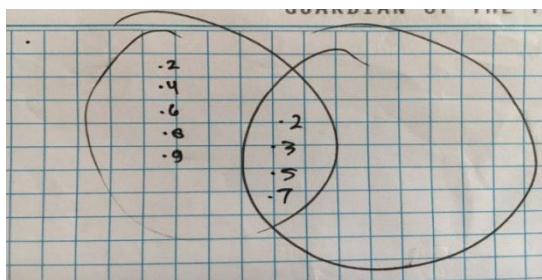
Gambar 4.15 Lembar jawaban *posttest* indikator 3

Berdasarkan lembar jawaban siswa di atas terlihat bahwa siswa tersebut dapat mengelompokkan suatu objek serta dapat membedakan contoh dan non contoh dari suatu konsep, sehingga indikator ketiga yaitu memberi contoh dan non contoh dari suatu konsep terpenuhi dengan baik. Dari lembar jawaban siswa di atas terdapat perbedaan yaitu pada *pretest* siswa hanya mengelompokkan suatu objek dan belum sesuai yang diharapkan sedangkan pada *posttest* siswa dapat mengelompokkan suatu objek serta membedakan antara contoh dan non contoh dari suatu konsep, ini berarti telah terjadi peningkatan indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep setelah diberi perlakuan..

Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang ketiga yaitu memberi contoh dan non contoh dari suatu konsep. Pada tahap ini sesuai dengan langkah *Survey, Question and Read* yaitu siswa dapat menangkap informasi dan sejauh mana siswa memahami bahan bacaan (Panjaitan, 2016:208).

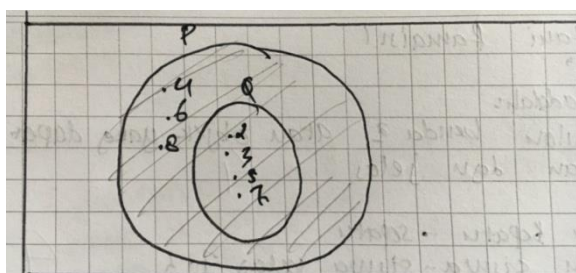
c. Menyajikan Konsep Dalam Berbagai Konsep Representasi Matematis

Indikator keempat merupakan kemampuan siswa menggambar atau membuat grafik, membuat ekspresi matematis, menyusun cerita atau teks tertulis.



Gambar 4.16 Lembar jawaban *pretest* indikator 4

Berdasarkan lembar jawaban yang diberikan siswa terlihat bahwa siswa belum mampu menyajikan diagram venn dengan benar yang menunjukkan kesalahan yang mendasar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep yaitu, menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis. Sedangkan jawaban *posttest* juga dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4.17 Lembar jawaban *posttest* indikator 4

Berdasarkan jawaban yang diberikan siswa untuk indikator keempat, sudah terpenuhi dengan baik, dimana siswa sudah bisa menyajikan konsep yang ditanyakan dalam bentuk P U Q. Dari lembar jawaban siswa di atas terdapat perbedaan yaitu pada *pretest* siswa tidak mampu menyajikan konsep dalam bentuk diagram venn dengan benar sedangkan untuk *posttest* siswa tersebut sudah mampu menyajikan konsep dalam bentuk diagram venn dengan tepat dan benar, ini berarti telah terjadi peningkatan indikator menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis setelah diberi perlakuan.

d. Mengembangkan Syarat Perlu Atau Syarat Cukup Suatu Konsep

Indikator kelima merupakan kemampuan siswa mengkaji mana syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep yang terkait.

$$3. \quad P = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$Q = \{2, 4, 6, 8\}$$

Gambar 4.18 Lembar jawaban pretest indikator 5

Berdasarkan lembar jawaban yang diberikan terlihat bahwa jawaban siswa memberikan sebagian informasi yang benar karena pada himpunan Q seharusnya memiliki anggota bilangan prima bukan bilangan genap. Hal ini menunjukkan bahwa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang kelima belum terpenuhi dengan baik. Sedangkan untuk jawaban *posttest* juga dapat dilihat sebagai berikut:

$$a. \quad P = \{ \text{bilangan asli antara 1 dan 9} \}$$

$$= \{ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 \}$$

$$Q = \{ \text{bilangan prima antara 1 dan 9} \}$$

$$= \{ 2, 3, 5, 7 \}$$

Gambar 4.19 Lembar jawaban posttest indikator 5

Berdasarkan lembar jawaban yang diberikan siswa di atas terlihat bahwa jawabannya sudah benar. Sehingga indikator yang kelima, yaitu dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep dengan tepat, maka terjadi peningkatan indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep setelah diberi perlakuan.

e. Menggunakan, Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu dan Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma Dalam Pemecahan Masalah

Indikator keenam merupakan kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur sedangkan indikator ketujuh

merupakan kemampuan siswa menggunakan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

$$s + 1 = 40$$

2 ✓

Gambar 4.20 Lembar jawaban *pretest* indikator 6 dan 7

Berdasarkan lembar jawaban yang diberikan siswa terlihat bahwa pada jawabannya memberikan sebagian informasi yang benar karena sebagian prosedurnya hilang. Hal ini menunjukkan bahwa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang keenam dan ketujuh belum terpenuhi dengan baik. Sedangkan untuk jawaban *posttest* juga dapat dilihat sebagai berikut:

$$s + 1 = 2$$

$$40 + 1 = 25 + 35$$

$$40 + 1 = 60$$

$$1 = 20$$

4

jadi, yang gemar kedua minuman tersebut adalah 20 anak.

Gambar 4.21 Lembar jawaban *posttest* indikator 6 dan 7

Berdasarkan lembar jawaban yang diberikan di atas terlihat bahwa jawaban siswa sudah benar karena sudah menggunakan konsep serta prosedur sudah sesuai. Sehingga terjadi peningkatan indikator menggunakan, memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah setelah diberi perlakuan. Berdasarkan jawaban-jawaban siswa serta perolehan skor kemampuan pemahaman konsep matematis jawaban *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan metode SQ3R.

Pengaruh metode SQ3R merupakan cara yang aktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, karena metode SQ3R mampu membantu siswa menemukan konsep matematika pada materi ajar yang sedang dipelajari, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman konsep dengan cara berpikir mereka sendiri. Hal ini dapat dilihat pada langkah-langkah metode SQ3R dimana langkah *survey*, *question*, *read* siswa melakukan aktivitas membaca dengan tujuan agar siswa dapat menangkap informasi dan menemukan ide pokok yang tepat dari bahan bacaan yang diberikan. Selanjutnya setelah siswa melakukan tiga tahap tersebut siswa akan diuji sejauh mana siswa memahami bahan bacaan, indikator yang termasuk ke dalamnya adalah menyatakan ulang sebuah konsep, member contoh dan non contoh suatu konsep, mengklasifikasikan objek, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, memanfaatkan dan menggunakan prosedur atau operasi tertentu, mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Selanjutnya pada langkah *recite* siswa dapat mengungkapkan hasil informasi yang telah mereka peroleh dengan kalimat sendiri namun tetap sesuai dengan informasi. Kemudian pada langkah *review* adalah pemantapan siswa terhadap pemahaman yang mereka peroleh dengan menyimpulkan bahan bacaan dengan menggunakan bahasa sendiri. Kedua langkah ini sesuai dengan indikator pemahaman konsep yaitu menyajikan konsep dalam berbagai konsep representasi matematis (Panjaitan, 2016:208).

3. Motivasi Siswa

a. Adanya Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar

Adanya dorongan dan kebutuhan belajar merupakan indikator pertama motivasi yang memiliki rerata skor kategori sedang. Skor tertinggi pada item positif yaitu saya mencatat setiap penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru, sedangkan skor tertinggi pada item negatif yaitu saya bermain saat guru menjelaskan pembelajaran matematika di depan kelas.

Belajar adalah kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi oleh siswa, karena jika kita butuh belajar maka kita akan memiliki dorongan untuk mengoptimalkan kebutuhan itu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, belum semua siswa yang butuh belajar karena mereka belum ada dorongan dari diri mereka untuk mencapai suatu tujuan.

Motivasi merupakan dorongan dan kekuatan dalam diri seseorang untuk melakukan tujuan tertentu yang ingin dicapainya. Pernyataan ahli tersebut, dapat diartikan bahwa yang dimaksud tujuan adalah sesuatu yang berada di luar diri manusia sehingga kegiatan manusia lebih terarah karena seseorang akan berusaha lebih semangat dan giat dalam berbuat sesuatu (Hafid, 2017: 296-297).

Motivasi mampu mendorong seseorang agar mau berbuat secara optimal dalam melaksanakan sesuatu yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Putri, 2015:78). Oleh karena itu, agar motivasi mereka meningkat maka harus ada dorongan dari dalam diri yaitu kebutuhan mereka untuk belajar. Dengan menggunakan metode SQ3R maka dorongan dari diri siswa untuk belajar akan meningkat walaupun tugas yang diberikan sulit.

Berdasarkan langkah yang ada pada metode SQ3R, adanya dorongan dan kebutuhan belajar termasuk ke dalam langkah *survey*, yaitu memeriksa atau meneliti atau mengidentifikasi seluruh teks, diharapkan minat siswa yang mengacu pada perhatian dan rasa ingin tahu siswa akan muncul. Siswa selalu mencatat setiap penjelasan yang disampaikan guru, mencatat adalah dorongan dari diri mereka sendiri dan mereka membutuhkan catatan tersebut untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Hal inilah yang membuat mereka untuk selalu membawa buku untuk kebutuhan belajar bagi siswa itu sendiri.

b. Adanya Penghargaan dan Penghormatan atas Diri

Adanya penghargaan dan penghormatan atas diri merupakan indikator kedua motivasi yang memiliki rerata skor kategori rendah. Skor tertinggi pada item positif yaitu saya bertanya jika ada materi

matematika yang sulit saya pahami, sedangkan skor tertinggi pada item negatif yaitu saya suka mengganggu teman yang lain saat belajar kelompok.

Pernyataan verbal atau penghargaan dalam bentuk lainnya terhadap perilaku yang baik atau hasil belajar siswa yang baik merupakan cara paling mudah dan efektif untuk meningkatkan motif belajar siswa kepada hasil belajar yang lebih baik. Selama melakukan penelitian, siswa terlihat sangat bersemangat ketika diberi penghargaan atau pujian saat menampilkan sesuatu yang diperintahkan guru. Hal ini sesuai dengan langkah question yaitu diharapkan kegiatan yang berorientasi pada keinginan berprestasi pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sehingga sangat berpengaruh untuk meningkatkan motivasi siswa, karena akan membuat mereka bersemangat atas apa yang telah mereka kerjakan.

Reward adalah sebagai alat untuk mendidik anak supaya anak dapat merasa senang karena perbuatan atau pekerjaannya mendapat penghargaan (Ernata, 2017:784). *Reward* merupakan segala yang diberikan guru berupa penghargaan yang menyenangkan perasaan yang diberikan kepada siswa, agar dapat melakukan perbuatan terpuji dan berusaha untuk meningkatkannya.

Reward menggunakan seluruh situasi yang memotivasi, mulai dari dorongan biologis yang merupakan kebutuhan utama seseorang sampai pada hasil-hasil yang memberikan ganjaran bagi seseorang (Ernata, 2017:784). Jadi, penghargaan merupakan alat pendidikan yang menyenangkan dan juga dapat menjadi pendorong atau motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik lagi.

c. Menunjukkan Perhatian dan Minat terhadap Tugas-tugas yang Diberikan

Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan merupakan indikator ketiga motivasi yang memiliki rerata skor kategori sedang. Skor tertinggi pada item positif yaitu saya mencatat setiap penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru,

sedangkan skor tertinggi pada item negatif yaitu saya bermain saat guru menjelaskan pembelajaran matematika di depan kelas.

Perhatian dan minat siswa terhadap tugas belajar yang dihadapi yaitu penilaian motivasi pada setiap individu berbeda-beda, baik pada saat menghadapi tugas yang mudah ataupun yang sulit. Dengan menggunakan metode SQ3R, maka perhatian dan minat siswa meningkat walaupun tugas yang diberikan sulit. Karena, siswa dituntut untuk membuat soal sendiri dari informasi yang disajikan, siswa terlihat yakin dalam mengerjakan soal yang mereka buat. Berdasarkan langkah *read* yaitu diharapkan minat dan harapan akan muncul setelah membaca kembali untuk menjawab pertanyaan yang dibuatnya. Saat menerima tugas yang diberikan guru, maka siswa akan mulai mencari jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang ada, harapan akan muncul ketika siswa harus mencari jawaban pada catatan *survey* yang telah mereka kerjakan.

Kinerja adalah suatu hasil kerja yang dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan tugas-tugasnya yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman dan kesungguhan dalam waktu tertentu (Hafid, 2017:294). Dengan demikian motivasi berpengaruh terhadap perhatian dan minat seseorang sehingga kinerja untuk mengerjakan tugas-tugas semakin maksimal.

d. Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil

Adanya hasrat dan keinginan berhasil merupakan indikator keempat motivasi dengan rerata skor kategori tertinggi. Skor tertinggi pada item positif yaitu saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru, sedangkan skor tertinggi pada item negatif yaitu saya lebih rajin bermain daripada rajin belajar.

Hasrat dan keinginan untuk berhasil dalam belajar dan dalam kehidupan sehari-hari pada umumnya disebut motif berprestasi, yaitu motif untuk berhasil dalam melakukan suatu tugas dan pekerjaan

atau motif untuk memperoleh kesempurnaan. Motif semacam ini merupakan unsur kepribadian dan perilaku manusia, sesuatu yang berasal dari “dalam” diri manusia yang bersangkutan. Motif berprestasi adalah motif yang dapat dipelajari, sehingga motif itu dapat diperbaiki dan dikembangkan melalui proses belajar. Seseorang yang mempunyai motif berprestasi tinggi cenderung untuk berusaha menyelesaikan tugasnya secara tuntas, tanpa menunda-nunda pekerjaannya. Penyelesaian tugas semacam ini bukanlah karena dorongan dari luar diri, melainkan upaya pribadi. Jika seseorang menghadapi tantangan, dan ia merasa yakin dirinya mampu, maka biasanya orang tersebut akan mencoba melakukan kegiatan tersebut (Hafid, 2017:296).

Motivasi belajar yang dimiliki siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran sangat berperan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran tertentu (Hamdu, 2011:91). Siswa yang bermotivasi tinggi dalam belajar memungkinkan akan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula, artinya semakin tinggi motivasinya, semakin intensitas usaha dan upaya yang dilakukan, maka semakin tinggi prestasi belajar yang diperolehnya.

Hal di atas terdapat pada langkah *recite*, yaitu setelah pertanyaan dijawab siswa, siswa akan menghafal jawaban yang dibuatnya, sehingga hasil yang diperolehnya berupa perasaan puas yang dirasakan atas keberhasilannya dan terakhir langkah *review*, yaitu siswa akan termotivasi untuk mengulang kembali dari seluruh pekerjaannya sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan (Syah:143).

Berdasarkan penjelasan di atas, hasil angket menunjukkan rata-rata motivasi siswa berada pada kategori sedang dan tinggi, hal tersebut bisa terjadi karena metode SQ3R dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, siswa yang menggunakan sistem studi SQ3R akan memiliki pemahaman yang luas dan lebih lama mengingat materi.

D. Kendala dan Solusi

1. Kendala

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menemukan beberapa kendala, hal ini terjadi karena peneliti belum memiliki pengalaman yang cukup dalam mengajar, adapun kendala yang ditemukan tersebut adalah:

- a. Pada awal penelitian, peneliti sedikit kesulitan dalam mengorganisasikan siswa. Hal ini disebabkan karena peneliti belum cukup pengetahuan dalam mengelola kelas.
- b. Pada awal penelitian, peneliti kesulitan dalam memotivasi siswa untuk bertanya, memberi tanggapan, saran dan pertanyaan karena mereka terbiasa menerima saja hasil persentasi siswa lain dan penjelasan guru.
- c. Pada saat siswa mempersentasikan hasil diskusi sering terjadi keributan karena siswa lain banyak yang mengejek dan menertawakan teman yang tampil.
- d. Peneliti menemukan kelompok-kelompok yang terkendala untuk memecahkan masalah yang diberikan, sehingga peneliti harus bekerja lebih untuk membantu kelompok-kelompok yang mengalami kesulitan, sedangkan kelompok lain kurang teramati secara keseluruhan.

2. Solusi

- a. Seorang guru harus menguasai materi dengan baik saat penerapan metode SQ3R dalam pembelajaran.
- b. Guru harus memberikan pendekatan kepada siswa agar siswa aktif dalam proses pembelajaran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan, pada taraf signifikan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Metode SQ3R dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMPN 3 Sungayang dengan kategori tinggi.
2. Motivasi siswa yang menggunakan metode SQ3R tertinggi pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil sedangkan kategori sedang pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya penghargaan dan penghormatan atas diri, menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan di SMPN 3 Sungayang.

B. Saran

1. Bagi siswa

Agar terbiasa untuk mengerti atau memahami suatu konsep matematika sehingga dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam menghadapi masalah-masalah matematika, karena dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

2. Bagi guru

Metode SQ3R dapat menjadi pilihan alternatif bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika sesuai dengan materi yang cocok dengan pendekatan tersebut.

3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti berikutnya yang tertarik dengan metode tersebut agar dapat memperhatikan manajemen kelas dan manajemen waktu dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- A.M, Sadirman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Afrilianto, M. (2012). Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Thinking. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 1(2): 192-202.
- Arifin, Zainal. (2011). *Penelitian Pendidikan (Metode dan Paradigma Baru)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Zainal. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bani, Asmar. (2011). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Pembelajaran Penemuan Terbimbing. *Edisi Khusus* (1): 12-20.
- Ernata, Yusvidha. (2017). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Pemberian *Reward* dan *Punishment* di SD Ngaringan 05 Kec. Gandusari Kab. Blitar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sd* 5(2):781-790.
- Farhan, Mugammad. (2014). Keefektifan PBL dan IBL Ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Representasi Matematis dan Motivasi Belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1(2):227-240.
- Ginting, Abdorrahman. (2008). *Esensi Praktis: Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Gusniwati, Mira. (2015). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN di Kecamatan Kebon Jeruk. *Jurnal Formatif* 5(1): 26-41.
- Hafid, Moh. (2017). Pengaruh Motivasi dan Kompetensi Guru terhadap Kinerja Guru Sekolah dan Madrasah di Lingkungan Pondok Pesantren Salafiyah. *JPII* 1(2): 293-314.
- Hamdu, Ghullam. (2011). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan* 12(1):90-96.
- Hasanah, Isma. (2010). Pengaruh Metode Pembelajaran SQ3R Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Skripsi*. Program Sarjana UIN Syarif Hidayatulloh. Jakarta.
- Herawati, Oktiana Dwi Putra. (2010). Pengaruh Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI



- IPA SMA Negeri 6 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1): 71-79.
- Hidayatulloh. 2016. Hubungan Model Pembelajaran Cooperative Script dengan Model Pembelajaran Cooperative SQ3R terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 3(2): 323-342.
- Jasmi, M.Haribunasri. (n.d). Penerapan Metode SQ3R dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Peranap. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Bung Hatta. Indragiri Hulu.
- Kadir, Abdul. (2015). Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Jurnal Al-Ta'dib* 8(2): 70-81.
- Kesumawati, Nila.(2008). Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika* (2): 229-235.
- Lestari, Karuni Eka. (2014). Implementasi Brain Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis serta Motivasi Belajar Siswa SMP. *Journal Pendidikan Unsika* 2(1): 36-46.
- Lestari, Witri. (n.d). Efektivitas Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal Formatif* 2(3): 170-181.
- Marthen, Tapilouw. (2010). Pembelajaran Melalui Pendekatan REACT Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan* 10(2): 11-20.
- Mawaddah, Siti. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (*Discovery Learning*). *Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1): 76-85.
- Minarti, Yuli. (2013). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Metode Survey, Question, Read, Recite and Review dalam Pembelajaran Matematika SMPN 3 Pariangan. *Skripsi*. Program Sarjana STAIN. Batusangkar.
- Panjaitan, Simon. (2016). Metode Pembelajaran Survey, Question, Read, Recite dan Review (SQ3R) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa di Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas HKBP Nommensen T.A. 2015/2016. *Jurnal Suluh Pendidikan FKIP-UHN* 3(2): 203-211.
- Putra, Zahreza F.S. (2014). Analisis Kualitas Layanan Website BTKP-DIY Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Jarkom* 1(2): 174-184.
- Putri, Weni Tria Anugrah., SM. Amin, dan MV. Roesminingsih. (2015). Pengaruh Motivasi Belajar dan Pemahaman Konseptual terhadap Hasil Belajar

- Matematika pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Sederhana Siswa SDN Pagerwojo Sidoarjo. *Jurnal Review Pendidikan Dasar* 1(1):75-80.
- Sagala, Syaiful. (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Masalah Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Sudaryono. (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana, Nana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suriatie, Mimi. (2016). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Strategi Self Management pada Siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Palangkaraya. *Suluh Jurnal Bimbingan dan Konseling* 2(2): 42-48.
- Syah, Muhibbin. (2004). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tendrita, Miswandi. (2016). Peningkatan Aktivitas Belajar dan pemahaman Konsep Biologi dengan Strategi SQ3R pada Siswa kelas XI IPA 2 SMAN 5 Kendari. *Varia Pendidikan* 28(2): 213-224.
- Ulia, Nuhyal. (n.d). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bnagun Datar dengan Pembelajaran Koopertif Tipe group Investigation dengan Pendekatan Sainifik di SD. *Journal Tunas Bangsa*. 255-0066.
- Uno, H.,B. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Usman, Raja. (2015). Penggunaan Metode SQ3R dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Membaca Pemahaman Siswa Kelas XI SMA Negeri 12 Pekanbaru. *Jurnal Primory Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau* 4(2): 105-114.
- Wijayanti, Wahyu. (2010). Usaha Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Godean. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Yusniati, Yusi. (2017). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Power of Two dan Make Match. *JPPM* 10(1): 52-59.
- _____. (n.d). Pengaruh Metode SQ3R Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMAN 2 Siak Hulu Kab. Kampar.