

**PENERAPAN STRATEGI *THINK TALK WRITE* DALAM MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII B SMP  
NEGERI 10 PALOPO**



**IAIN PALOPO**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program  
Studi**

**Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Palopo**

**Oleh,**

**FITRI CAHYA SAPUTRI**

**NIM 12.16.12.0017**

**IAIN PALOPO**

**Dibimbing Oleh:**

- 1. Drs. Hasri, MA.**
- 2. Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2016**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi berjudul **“Penerapan Strategi Think Talk Write dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo”** yang ditulis oleh Fitri Cahya Saputri NIM 12.16.12.0017, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari kamis, tanggal 18 Agustus 2016 M bertepatan dengan 15 Dzulkhaidah 1437 H telah diperbaiki sesuai cacatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar (S.Pd).

### TIM PENGUJI

- |  |                   |         |
|--|-------------------|---------|
| 1. Drs. Mardi Takwim, M.HI.            | Ketua Sidang      | (.....) |
| 2. Wahibah, S.Ag., M.Hum               | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3. Dr. Hj. A. Riawarda M,M.Ag.         | Penguji I         | (.....) |
| 4. Drs. Nasaruddin, M.Si               | Penguji II        | (.....) |
| 5. Drs. Hasri, M.A.                    | Pembimbing I      | (.....) |
| 6. Muh. Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Si. | Pembimbing II     | (.....) |

### Mengetahui:

Rektor IAIN Palopo

IAIN PALOPO

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan

Dr.Abdul Pirol, M.Ag.  
NIP.19691104 199403 1 004

Drs. Nurdin Kaso, M.Pd.  
NIP. 19681231 199903 1 014

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Penerapan Strategi *Think Talk Write* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VII B SMP Negeri 10 Palop

Yang ditulis oleh

Nama : Fitri Cahya Saputri

NIM : 12.16.12.0017

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Tadris Matematika

Disetujui untuk diujikan pada ujian munaqasyah.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Pembimbing I

Palopo,

Pembimbing II

**Drs. Hasri, M.A.  
S.Pd., M.Si.**

NIP: 19821231 198003N1 036  
1 004

IAIN PALOPO

**Muh. Hajarul Aswad,**

NIP: 19821103 201101



**IAIN PALOPO**

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ

سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ

Segala puji dan rasa syukur kehadirat Allah swt., atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “Penerapan Strategi *Think Talk Write* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo” dapat terselesaikan dengan bimbingan, arahan, dan perhatian serta tepat pada waktunya walaupun dalam bentuk yang sederhana.

Shalawat dan salam atas junjungan kita Nabi Muhammad saw., yang merupakan uswatun hasanah bagi semua umat Islam selaku para pengikutnya. Kepada keluarganya, sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada di jalannya.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini berbagai kesulitan dan hambatan, akan tetapi dengan penuh keyakinan, do'a, ibadah dan ikhtiar, serta bantuan, petunjuk, masukan dan dorongan moril dari berbagai pihak, sehingga Alhamdulillah skripsi ini dapat terwujud sebagaimana mestinya.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setulus-tulusnya, kepada :

1. Dr. Abd. Pirol, M.Ag., selaku Rektor IAIN Palopo beserta para Wakil Rektor yang telah membina dan mengembangkan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.
  2. Prof. Dr. H. M. Said Mahmud, Lc., M.A, selaku Guru Besar IAIN Palopo.
3. Drs. Nurdin K., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan IAIN Palopo, serta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
4. Nursupiamin, S.Pd., M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi;
5. Seluruh dosen IAIN Palopo yang sejak awal perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Drs. Hasri, M.A. selaku pembimbing I dan Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
7. Dr. Hj. A. Riawarda M, M.Ag. selaku Penguji I dan Drs. Nasaruddin, M.Si selaku penguji II yang bersedia meluangkan waktu untuk menguji skripsi yang dikembangkan oleh penulis.
8. Kepala perpustakaan IAIN Palopo beserta stafnya yang telah banyak membantu penulis, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
9. Drs. Abdul Azis, selaku kepala sekolah SMP Negeri 10 Palopo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru dan staf SMP Negeri 10 Palopo.
10. Aisyah, S.Pd, MM. selaku guru pamong matematika kelas VII B yang telah banyak meluangkan waktu dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
11. Kepada siswa SMP Negeri 10 Palopo, khususnya kelas VII B yang telah bersedia bekerja sama serta membantu penulis dalam meneliti.

12. Kedua orang tuaku yang tercinta Ayahanda Ruslan dan Ibunda Rinda yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang. Begitu pula selama penulis mengenal pendidikan dari sekolah dasar hingga keperguruan tinggi. Begitu banyak pengorbanan yang mereka berikan sebagai penulis baik secara moril maupun material. Sungguh penulis sadar dan tidak mampu membalas semua itu, hanya do'a yang dapat penulis persembahkan untuk mereka berdua, semoga senantiasa berada dalam limpahan kasih sayang Allah swt. Aamiin
13. Saudara-saudara dan keluargaku tersayang yang selama ini banyak memberikan bantuan terkhusus do'a, dukungan, serta semangat yang sangat penulis butuhkan selama penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini.
14. Teman-teman seperjuangan terutama Program Studi Matematika angkatan 2012 dan rekan-rekan lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu serta teman-teman Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan yang selama ini bersedia membantu dan senantiasa memberikan saran dalam penyusunan skripsi. Semoga selalu dalam lindungan Allah swt. Diberikan limpahan kasih sayang, kesehatan, serta kelancaran rezky dari-Nya. Aamiin

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca. Kritik dan saran yang sifatnya membangun juga penulis harapkan guna perbaikan penulisan selanjutnya. *Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.*

Palopo, 21 Juli 2016

Penulis,

Fitri cahya saputri



**IAIN PALOPO**

## ABSTRAK

**FITRI CAHYA SAPUTRI, 2016.** *Penerapan Strategi Think Talk Write Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo Skripsi.* Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, dibimbing oleh Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.SI. dan Drs. Hasri M.A.

**Kata Kunci:** Penerapan, *Think Talk Write*, Hasil Belajar.

Skripsi ini membahas tentang metode *think talk write* yang diterapkan kepada siswa. Masalah penelitian ini adalah apakah metode *think talk write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo? Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo setelah diterapkan metode *think talk write*. Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan siswa dan guru. Selain itu untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

Penelitian ini, merupakan penelitian tindakan kelas, yang terdiri dari 2 siklus, yaitu pada siklus I yang terdiri dari 4 kali pertemuan dan 1 kali tes di akhir siklus, pada siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan dan satu kali tes di akhir siklus. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo, yang berjumlah 22 orang yaitu 10 orang perempuan dan 12 orang laki-laki. Metode pemecahan masalah yang digunakan adalah menerapkan pembelajaran strategi *think talk write* pada pelajaran matematika pokok bahasan Himpunan. Instrumen penelitian ini menggunakan tes dan observasi. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan oleh seorang guru dan pengamat. Keberhasilan penelitian ini ditentukan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75 dan secara klasikal 85%.

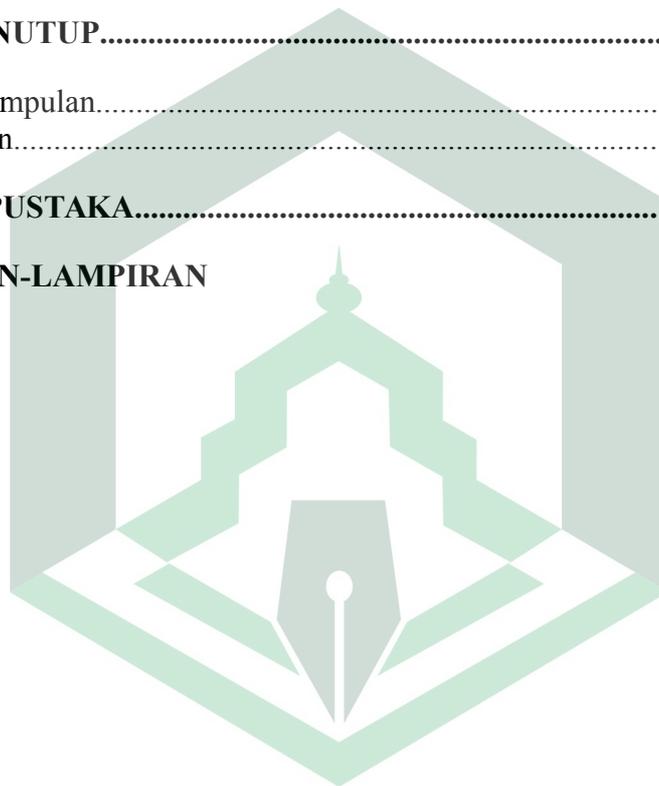
Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Skor rata-rata tes awal sebesar 58,81 dan secara klasikal mencapai belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Siklus I dengan rata-rata skor observasi sebesar 9%, rata-rata skor hasil belajar 65,68 dan secara klasikal mencapai 23%. Belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Siklus II dengan rata-rata skor observasi sebesar 59,09, rata-rata skor hasil belajar sebesar 87,59 dan secara klasikal mencapai 91% sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Dengan demikian penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil sehingga peneliti merekomendasikan penerapan metode *think talk write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo.

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN NOTASI DINAS PEMBIMBING.....	iv
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Hipotesis.....	7
D. Defenisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Penelitian.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
B. Pengertian Belajar Matematika.....	12
C. Hasil Belajar Matematika.....	14
D. Strategi Think Talk Write.....	15
E. Materi Pelajaran.....	18
F. Kerangka Pikir.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	29
B. Lokasi Penelitian.....	29

C. Subjek Penelitian.....	29
D. Instrumen Penelitian.....	30
E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	31
F. Siklus Penelitian.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
B. Uraian dan Analisis Penelitian.....	42
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	62
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>67</b>
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	



**IAIN PALOPO**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### ***A. Latar Belakang Masalah***

Dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan atau *paedagogie* berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa. Selanjutnya, pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.<sup>1</sup> Pendidikan juga merupakan suatu upaya yang dilakukan agar siswa dapat mencapai tujuan tertentu. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan, maka diperlukan wahana yang dapat digambarkan sebagai kendaraan. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pendidikan adalah sesuatu pengalaman yang memberikan pengertian, pandangan, dan penyesuaian bagi seseorang yang menyebabkan dia berkembang. John Dewey (dalam Crow dan Crow) merumuskan pendidikan sebagai proses pengalaman. Karena kehidupan adalah pertumbuhan pendidikan yang berarti membantu pertumbuhan batin tanpa dibatasi oleh usia.<sup>2</sup> Pendidikan nasional menurut Ki Hajar Dewantara adalah pendidikan yang beralaskan garis hidup dari bangsanya

<sup>1</sup> Hasbulah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Cet.I; Jakarta: Rajawali Pers, 2005), h.1.

(*cultureel nasional*) dan ditujukan untuk keperluan perikehidupan (*maatschap pelijk*) yang dapat mengangkat derajat negara dan rakyatnya, agar dapat bekerja bersama-sama dengan bangsa lain untuk kemuliaan dan kemakmuran segenap manusia di seluruh dunia.<sup>3</sup>

Pendidikan adalah salah satu kewajiban bagi seluruh ummat manusia yang harus dituntut dan ditekuni serta dimiliki. Dan di dalam al-Qur'an itu sendiri dijelaskan bahwa Allah swt, akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu.

Sebagaimana yang tercantum dalam QS. Al-Mujaadilah 58/ : 11, sebagai berikut:

. وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُكَفِّرَنَّ عَنْهُمْ سَيِّئَاتِهِمْ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا  
 وَلَنُجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا وَلَنُجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا وَلَنُجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا  
 وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُكَفِّرَنَّ عَنْهُمْ سَيِّئَاتِهِمْ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا  
 وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُكَفِّرَنَّ عَنْهُمْ سَيِّئَاتِهِمْ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا  
 وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُكَفِّرَنَّ عَنْهُمْ سَيِّئَاتِهِمْ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرًا كَثِيرًا

Terjemahnya :

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan".<sup>4</sup>

## IAIN PALOPO

2 Crow and Crow, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, (Cet. III; Yogyakarta: Rake Sarasin, 1990), h. 3-4.

3 H. Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta, 2001), h. 190.

4 Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: Karya Toha Putra, 1996), h. 1112.

Dari ayat ini, ditekankan bahwa Allah swt, akan meninggikan derajat bagi orang-orang yang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan. Jadi, hendaknya setiap ummat manusia diwajibkan untuk beriman kepada Allah dan menuntut ilmu setinggi-tingginya, karena Allah Maha Mengetahui apa yang yang dikerjakan.

Pendidikan bukanlah sekedar membuat siswa dan warga belajar menjadi sopan, taat, jujur, hormat, setia, sosial, dan sebagainya melainkan juga membuat mereka tahu ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta mampu mengembangkannya. Mendidik adalah membantu siswa dengan penuh kesadaran, baik dengan alat atau tidak, dalam kewajiban mereka mengembangkan dan menumbuhkan diri untuk meningkatkan kemampuan serta peran dirinya sebagai individu dan anggota masyarakat. Mendidik adalah semua upaya untuk membuat siswa mau dan dapat belajar atas dorongan diri sendiri untuk mengembangkan bakat, pribadi, dan potensi-potensi lainnya secara optimal ke arah yang positif.<sup>5</sup>

Salah satu pelajaran yang dianggap berperan penting dalam pencapaian tujuan pendidikan serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah pelajaran matematika sebagai sarana berpikir ilmiah. Semakin maju teknologi dan sains, semakin banyak menuntut matematika untuk menemukan bentuk-bentuk baru sehingga dapat membantu perkembangannya. Kemajuan sains dan teknologi serta upaya-upaya manusia ke arah kemajuan dan mengatasi pengaruh lingkungan didasarkan pada perhitungan ilmiah yang ditunjang oleh matematika sebagai salah satu ilmu pengetahuan. Usaha-usaha pemerintah dalam meningkatkan prestasi belajar

---

5 Made Pidarta, *Landasan Kependidikan : Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*, (Cet. I ; Jakarta : Rineka Cipta, 1997), h. 10-11.

matematika telah dilaksanakan seperti pembaharuan kurikulum, perbaikan metode mengajar, penataran guru-guru, dan peningkatan kualitas guru. Namun, usaha-usaha tersebut belum menjawab keluhan tentang rendahnya mutu prestasi belajar matematika, jika dibandingkan dengan hasil belajar pada bidang studi yang lain.

Salah satu sebab utama dari kesulitan memahami matematika karena sifatnya yang abstrak. Hal ini sangat kontras dengan orang yang terbiasa berpikir tentang obyek-obyek yang konkret. Bahasa matematika ialah bahasa yang abstrak, bahasa yang dipenuhi dengan begitu banyak pelambang. Karena sifatnya yang abstrak ilmiah, sehingga sering orang awam mengira bahwa matematika itu tak ada hubungannya dengan dunia nyata yang konkret. Orang menyangka bahwa matematika itu berhubungan dengan dunia lain, dunia yang sama sekali berbeda sifatnya dengan dunia yang nyata ini. Operasi perhitungan matematis yang tertentu, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, memang berguna dalam kehidupansehari-hari. Namun, konsep-konsep matematika yang lain, semisal logaritma, kalkulus dan sebagainya, sungguh tidak dipahami apa kaitannya dengan dunia yang nyata.<sup>6</sup>

Pendidikan sebagai usaha sadar yang sistematis-sistematis selalu bertolak dari sejumlah landasan serta mengindahkan sejumlah asas-asas tertentu. Landasan dan asas tersebut sangat penting, karena pendidikan merupakan pilar utama terhadap pengembangan manusia dan masyarakat suatu bangsa tertentu. Untuk Indonesia,

---

<sup>6</sup> Evawati Alisah dan Eko Prasetyo Dharmawan, *Filsafat Dunia Matematika: Pengantar Untuk Memahami Konsep-konsep Matematika*, (Cet. I ; Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h. 3-4.

pendidikan diharapkan mengusahakan pembentukan manusia pancasila sebagai manusia pembangunan yang tinggi kualitasnya dan mampu mandiri, dan pemberian dukungan bagi perkembangan masyarakat, bangsa, dan negara Indonesia.<sup>7</sup> Mengacu uraian-uraian tersebut di atas, maka dapat dikatakan bahwa matematika memiliki peranan sangat penting bagi kehidupan manusia, sehingga proses pembelajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan formal perlu mendapat perhatian yang serius dari berbagai pihak, sebab pada berbagai jenjang pendidikan tahap penguasaan konsep dasar matematika oleh seorang siswa merupakan tahap yang penting untuk keberhasilan mereka, baik dalam pelajaran matematika itu sendiri maupun dalam pelajaran lain pada jenjang pendidikan lebih tinggi.

Bidang studi matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Matematika memegang peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Menyadari akan pentingnya matematika seorang guru harus berupaya menciptakan lingkungan yang kondusif apabila mengajarkan matematika dalam proses belajar mengajar di kelas. Untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar matematika tidak terlepas dari strategi belajar mengajar seorang guru. Karena adanya keanekaragaman materi pelajaran, maka seorang guru matematika perlu menggunakan metode mengajar yang tepat. Hasil belajar merupakan hasil yang di capai dari suatu kegiatan yang dikerjakan atau dilakukan dalam proses belajar-

---

<sup>7</sup> Umar Tirtarahardja dan La Sula, *Pengantar Pendidikan*. (Cet 1; Jakarta:Rineka Cipta, 2000), h. 81.

mengajar. Hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh usaha yang dilakukan berdasarkan reaksi atau rangsangan siswa dalam menanggapi materi yang akan disampaikan.

Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat, selain untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah juga sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih metode pembelajaran antara lain adalah tujuan pembelajaran, karakteristik materi pembelajaran dan karakteristik/keadaan siswa. Suatu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan hasil belajar siswa adalah strategi *think-talk-write* (TTW). strategi *think-talk-write* (TTW). Oleh karena itu, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh strategi *think-talk-write* dalam meningkatkan hasil belajar matematika yang telah dicapainya, dianggap perlu untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Strategi *Think Talk Write* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti mengemukakan rumusan masalah dari penelitian tindakan ini, adalah Sebagai berikut :

1. Bagaimana Penerapan Strategi *Think Talk Write* dalam Meningkatkan Hasil belajar matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo?
2. Apakah Strategi *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo?

### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:  
“Strategi *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo.

#### **D. Definisi Operasional Variabel Dan Ruang Lingkup Penelitian**

Agar terhindar dari kesalahpahaman atau interpretasi pembaca terhadap variabel atau istilah-istilah yang terkandung dalam penelitian, maka diperlukan adanya penjelasan tentang variabel dalam penelitian tersebut, yaitu sebagai berikut :

1. *Strategi Think Talk Write* adalah cara untuk yang memfasilitasi latihan berbahasa secara lisan dan menulis bahasa tersebut dengan lancar.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas VII Yaitu nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada setiap siklus, nilai itu diperoleh dari tes akhir siklus.

Jadi, ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini adalah penerapan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP negeri 10 Palopo.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab semua masalah yang telah dirumuskan diatas. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tujuan penerapan Strategi *Think Talk Write* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo.

2. Untuk mengetahui apakah Strategi *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Palopo.

#### ***F. Manfaat Penelitian***

Manfaat dari hasil penelitian dapat dilihat secara teoritis dan praktis yaitu :

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan tentang keterkaitan atau kemampuan siswa dalam bentuk tes uraian dalam rangka peningkatan mutu pendidikan secara umum dan pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 10 Palopo pada khususnya.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi siswa

Melalui penelitian ini, siswa diharapkan dapat berpartisipasi aktif dengan penerapan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika

###### b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam menentukan model pembelajaran yang paling tepat dan efektif digunakan berdasarkan kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan. Selain itu, penelitian ini dapat memotivasi guru agar selalu berpikir ilmiah sesuai dengan perannya sebagai seorang guru profesional.

###### c. Bagi sekolah

Penelitian ini sebagai masukan dan bahan pertimbangan untuk perbaikan dan pengembangan pembelajaran di sekolah, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan secara umum, dan kualitas pembelajaran pada khususnya.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini sebagai pengalaman tambahan dan dapat memudahkan peneliti dalam mengambil keputusan dari beberapa alternatif yang ada dengan metode yang ilmiah.



IAIN PALOPO

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### ***A. Penelitian Terdahulu yang Relevan***

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian atau tulisan yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti yang membahas tentang strategi *Think Talk Write* dalam meningkatkan hasil belajar.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Novita Yuanari, Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2011 dengan judul “*Penerapan Strategi TTW (think-talk-write) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Wates Kulonprogo*”. Dalam penelitian ini, Novita Yuanari menyimpulkan bahwa:
  - a. Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII B di SMP Negeri 5 Wates setelah mengikuti pembelajaran dengan strategi TTW (*think-talk-write*). Dimana banyaknya siswa yang mempunyai skor kemampuan pemecahan masalah dalam kategori kurang dan sangat kurang sebelum penelitian sebanyak 91,17% berkurang menjadi 29,88% pada akhir siklus I, dan berkurang menjadi 15,62% pada akhir siklus II. Banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kategori skor tes kemampuan pemecahan masalah dari akhir siklus I sampai akhir siklus II sebesar 90,32%.
  - b. Terdapat peningkatan disposisi matematis siswa kelas VIII B di SMP Negeri 5 Wates setelah mengikuti pembelajaran dengan strategi TTW (*think-talk-write*). Dimana banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kategori skor angket disposisi matematis dari sebelum dilaksanakan penelitian sampai pada

akhir siklus I sebesar 25,80%. Sedangkan banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kategori skor angket disposisi matematis dari akhir siklus II sebesar 81,25%.<sup>1</sup>

Dari penelitian yang dilakukan oleh Novita Yunuari di atas, dapat diketahui bahwa penelitian tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis sekarang, karena pada penelitian yang dilakukan oleh Novita Yunuari membahas tentang “*Penerapan Strategi TTW (think-talk-write) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Wates Kulonprogo.*” Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sekarang membahas tentang “*Penerapan Strategi Think-Talk-Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016.*”

2. Penelitian yang dilakukan oleh Salwatul Aisyah, mahasiswi S1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada tahun 2010 dengan judul “*Penerapan Strategi Think-Talk-Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel Kelas VII SMP Negeri 3 Tamanan Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012.*” Dalam penelitian ini, Salwatul Aisyah menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kategori baik dengan rata-rata nilai 79,98 pada siklus II, sedangkan untuk hasil belajar kelompok berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata 86,25 pada siklus II.

Dengan kata lain, hasil belajar siswa dan hasil belajar kelompok mengalami

<sup>1</sup> Novita Yuanari, *Penerapan Strategi TTW (think-talk-write) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Wates Kulonprogo*. Skripsi. Tidak diterbitkan (Yogyakarta : UNY, 2011)

peningkatan pada siklus II. Hal ini juga terlihat peningkatan nilai rata-rata hasil belajar kelas secara klasikal pada siklus I sebesar 72,58 meningkat menjadi 82,07 pada siklus II.<sup>2</sup>

Dari penelitian yang dilakukan oleh Salwatul Aisyah di atas, dapat diketahui bahwa penelitian tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis sekarang, karena pada penelitian yang dilakukan oleh Salwatul Aisyah membahas tentang “*Penerapan Strategi Think-Talk-Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel Kelas VII SMP Negeri 3 Tamanan Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012.*” Sedangkan Penelitian yang dilakukan oleh penulis sekarang membahas tentang “*Penerapan Strategi Pembelajaran TTW (Think-Talk-Write) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo.*” pada pokok bahasan Himpunan.

### **B. Pengertian Belajar Matematika**

Pengertian matematika telah dikemukakan, bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Sedangkan defenisi tentang matematika belum bisa ditetapkan secara umum, karena melihat jangkauan matematika yang sangat luas, sehingga sulit diberi batasan tentang apa yang disebut matematika. Mengingat para matematikawan belum ada kesepakatan tentang matematika, yaitu: Bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), struktur-struktur dan

---

<sup>2</sup> Salwatul Aisyah, *Penerapan Strategi Think-Talk-Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel Kelas VII SMP Negeri 3 Tamanan Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012.* Skripsi. Tidak diterbitkan ( Jember : FKIP Univ Jember, 2010)

hubungan-hubungan yang diatur secara logika, Sehingga matematika itu berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Suatu keberadaan pelajaran matematika dikembangkan berdasarkan alasan logika dengan pembuktian deduktif. Hakikat matematika menurut Soedjadi yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpuh pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.

Matematika menurut Ruseffendi (dalam Heruman), bahwa matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidakdidefenisikan, ke unsur yang didefenisikan, keaksioma atau postulat, dan akhirnya kedalil.<sup>3</sup>

Berdasarkan beberapa rumusan tentang pengertian matematika tersebut dapat disimpulkan, pengertian matematika sangat luas bahkan semakin lama semakin kompleks. Akan tetapi, sangat jelas, bahwa matematika banyak membantu umat manusia dalam memahami dan memecahkan permasalahan dimuka bumi.

Matematika sebagai ilmu terinstruktur yang berpola deduktif yang mempelajari tentang pola keteraturan dan tentang struktur yang terorganisasikan. Hal itu ditemui dari unsur-unsur yang tidak didefenisikan kemudian keunsur yang didefenisikan, ke aksioma/postulat, dan akhirnya terbentuk teorema. Konsep-konsep matematika tersusun secara logis dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks.

Dapat disimpulkan bahwa belajar matematika diperlukan adanya keterlibatan mental dalam mengkaji hubungan antara struktur-struktur dari

---

<sup>3</sup> Haruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Cet.I ; Jakarta : Remaja Rosdakarya, 2007), h. 1.

matematika, sehingga diperoleh pengetahuan sebagai hasil belajar matematika yang dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari.

### **C. Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari apa yang terjadi dalam kegiatan belajar baik dalam kelas, di sekolah maupun di luar sekolah. Apa yang dialami oleh siswa dalam pengetahuan kemampuannya merupakan apa yang diperoleh. Pengalaman tersebut pada gilirannya dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kualitas, intraksi, bahan yang digunakan, guru atau pendidik serta karakteristik siswa saat mendapatkan pengalaman tersebut.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hal yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor dari dalam diri siswa, meliputi kemampuan yang dimilikinya, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi serta faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan.<sup>4</sup> Evaluasi hasil belajar adalah proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan atau pengukuran hasil belajar.<sup>5</sup> Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan yang dicapai siswa dalam usaha belajarnya. Hasil yang diperoleh dari penilaian siswa akan menggambarkan kemajuan yang telah dicapainya selama periode tertentu. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan oleh

---

<sup>4</sup> Anonim, *Pengertian Hasil Belajar Menurut Para Ahli*, <http://www.Scribd.com/doc/51282702/Pengertian-Hasil-Belajar-Menurut-Para-Ahli.html>. (diakses : 19 November 2015)

<sup>5</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, ( Jakarta: Rineka Cipta, 1999), h.156.

siswa, dengan kata lain hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika merupakan apa yang diperoleh siswa dari proses belajar matematika.<sup>6</sup>

Keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran matematika tidak hanya dipengaruhi oleh minat, kesadaran, kemauan tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan siswa terhadap matematika itu sendiri serta diperlukan keterampilan intelektual seperti keterampilan berhitung, intelegensi dan penguasaan anak tentang materi yang akan di pelajari, adanya kesempatan yang diberikan oleh anak, motivasi dan usaha yang dilakuka anak.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil yang dicapai siswa dalam pelajaran setelah melakukan kegiatan belajar yang diukur langsung dengan menggunakan tes sebagai ukuran keberhasilan belajar atau sejauh mana siswa telah menguasai bahan pelajaran yang telah di pelajari.

#### **D. Strategi *Think Talk Write***

*Think talk write* adalah cara untuk yang memfalisitasi latihan berbahasa secara lisan dan menulis bahasa tersebut dengan lancar. Strategi *Think-talk-write* didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial. Strategi *think-talk-write* mendorong siswa untuk berfikir, berbicara dan kemudian menuliskan berkenaan dengan suatu tofik. Strategi *think-talk-write* digunakan untuk mengembangkan tulisan dengan lancar dan melatih bahasa sebelum menuliskannya.

Strategi *think-talk-write* memperkenankan siswa untuk mempengaruhi dan memanipulasi ide-ide melalui percakapan terstruktur. Strategi pembelajaran *think-talk-write* yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin dengan alasan bahwa strategi ini pembelajaran *think-talk-write* ini membangun secara tepat untuk

---

<sup>6</sup> Hamzah B.Uno, Model Pembelajaran,(Cet 1; Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h.139.

berfikir dan merefleksikan dan untuk mengorganisasikan ide-ide serta mengetes ide tersebut sebelum siswa diminta untuk menulis.

Dalam kegiatan pembelajaran matematika sering ditemui bahwa ketika siswa diberikan tugas tertulis, siswa selalu mencoba untuk langsung memulai menulis jawaban. Walaupun hal itu bukan sesuatu yang salah, namun akan lebih bermakna jika dia terlebih dahulu melakukan kegiatan berfikir merefleksikan dan menyusun ide-ide, serta menguji ide-ide itu sebelum memulai menulisnya. Strategi *think-talk-write* yang dipilih pada penelitian ini dibangun dengan memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan kegiatan tersebut (berfikir, merefleksikan dan untuk menyusun ide-ide, dan menguji ide-ide itu sebelum menulisnya).

Adapun tahap-tahap dalam strategi ini sebagai berikut :

1. Tahap pertama, kegiatan siswa yang belajar dengan strategi *think-talk-write* adalah *think*, yaitu tahap berfikir dimana siswa membaca teks berupa soal (kalau memungkinkan dimulai dengan soal yang berhubungan dengan permasalahan sehari-hari siswa atau kontekstual). Dalam tahap ini siswa secara individu memikirkan kemungkinan jawaban (strategi penyelesaian), membuat catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dipahaminya sesuai dengan bahasanya sendiri.
2. Tahap kedua adalah *Talk* (berbicara/diskusi), memberikan kesempatan terhadap siswa untuk membicarakan tentang penyelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini siswa merefleksikan, menyusun, serta menguji (negosiasi, shering) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan konikasi siswa akan terlihat pada

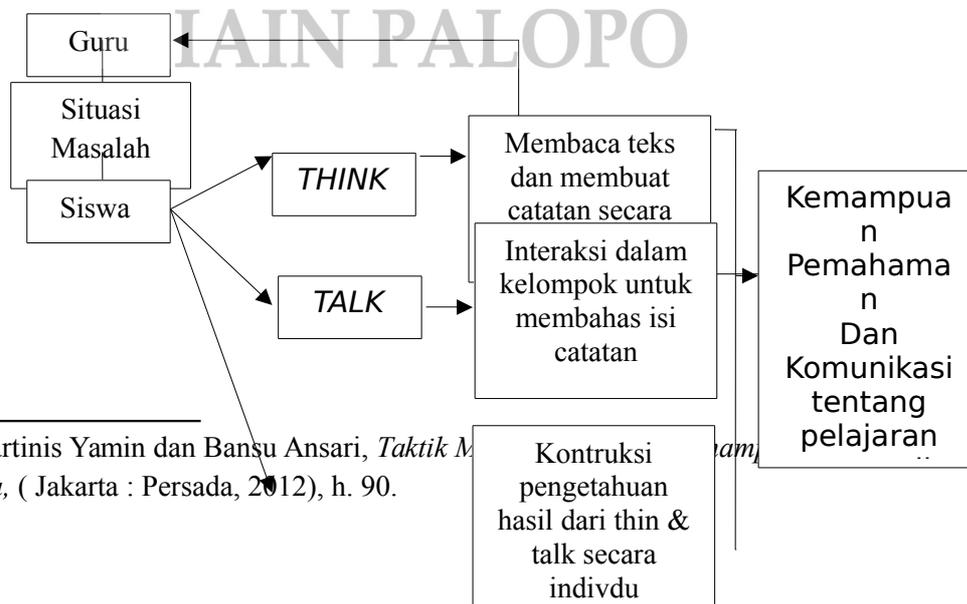
dialognya dalam berdiskusi baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi mereka sendiri yang diungkapkannya pada orang lain.

3. Tahap ketiga adalah *write*. Siswa menuliskan ide-ide yang diperolehnya dan kegiatan tahap pertama dan kedua. Tulisan ini terdiri atas landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya, strategi penyelesaian, dan solusi yang diperolehnya.

Menurut Martinis Yamin dan Bansu Antasari langkah-langkah pembelajaran *Think Talk Write* adalah sebagai berikut :

1. Guru membagikan teks bacaan berupa lembar aktivitas siswa yang memuat situasi masalah serta memerikan petunjuk dan prosedur penyelesaiannya.
2. Siswa membuat teks dan membuat catatan hasil bacaan serta individual, untuk dibawa ke forum diskusi.
3. Siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman untuk membahas isi catatan (Talk). Guru berperan sebagai mediator dalam lingkungan belajar.
4. Siswa mengontruksikan sendiri pengetahuan sebagai hasil kolaborasi (Write).
5. Guru memantau dan mengevaluasi tingkat pemahaman siswa.<sup>7</sup>

Pembelajaran dengan strategi Think Talk Write (TTW) dapat digambarkan sebagai berikut :



<sup>7</sup> Martinis Yamin dan Bansu Ansari, *Taktik M*  
*Siswa*, ( Jakarta : Persada, 2012), h. 90.



**Gambar 2.1 : Desain Pembelajaran *Think Talk Write***

Keterangan :

1. Guru memberikan materi pelajaran dalam bentuk permasalahan pembelajaran dalam mata pelajaran matematika
2. Siswa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan langkah *Think, Talk*, kemudian *Write* adalah siswa dapat mengomunikasikan permasalahan pembelajaran tersebut dengan kata-kata dan bahasa yang mudah dipahami siswa, sehingga siswa mudah dalam memahami konsep-konsep yang ada pada materi pelajaran matematika
3. Guru memantau hasil pemahaman siswa dan mengevaluasi hasil pemahaman tersebut

Menurut Silver dan Smith (dalam Andrian), peranan dan tugas guru dalam usaha mengefektifkan penggunaan strategi *think-talk-write* adalah mengajukan dan menyediakan tugas yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif berfikir, mendorong dan menyimak dengan hati-hati ide-ide yang dikemukakan siswa secara lisan dan tertulis, mempertimbangkan dan member informasi terhadap apa yang digali siswa dalam diskusi, serta memonitor, menilai, dan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan mewujudkan pembelajaran yang sesuai dengan harapan di atas, dirancang pembelajaran yang mengikuti langkah-langkah berikut :

1. Siswa membaca teks dan membuat catatan dari hasil bacaan secara individual (*think*), untuk dibawa ke forum diskusi.
2. Siswa berintraksi dan berkolaborasi dengan teman satu grup untuk membahas isi catatan (*talk*). Dalam kegiatan ini mereka menggunakan bahasa dan kata-kata yang mereka sendiri untuk menyampaikan ide-ide matematika dalam diskusi. Pemahaman dia bangun melalui interaksinya dalam diskusi. Diskusi diharapkan dapat menghasilkan solusi atas soal yang diberikan.
3. Siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang memuat pemahaman dan komunikasi matematika dalam bentuk tulisan (*write*).<sup>8</sup>

### ***E. Materi Pelajaran Matematika SMP Kelas VII***

#### **1. Himpunan**

##### **a. Pengertian Himpunan**

Himpunan adalah kumpulan benda-benda/objek-objek tertentu yang dapat didefinisikan dengan jelas.<sup>9</sup>

Contoh 1:

Himpunan bilangan bulat negatif antara  $-3$  dan  $3 \rightarrow$  adalah  $-2$  dan  $-1$ .

Himpunan bilangan prima antara  $1$  dan  $10 \rightarrow$  adalah  $2, 3, 5$  dan  $7$ .

##### **b. Notasi Himpunan**

Himpunan dinotasikan dengan huruf capital (huruf besar), sedangkan anggota (elemen) himpunan dituliskan diantara tanda kurung kurawal “{ }”

<sup>8</sup> M. Andriani, “Metode Pembelajaran Think Talk Write,” Office Website Of M. Andriani. [Http://mellyirzal.blogspot.com/2008/12/metode-pembelajaran-think-talk-write.html](http://mellyirzal.blogspot.com/2008/12/metode-pembelajaran-think-talk-write.html). (23 November 2015)

<sup>9</sup> Muhammad Jafar, *Strategi Praktis Menguasai Matematika dan Cara Berhitung Cepat*, (Yogyakarta : Wiyata Karya Pustaka, 2009), h. 83.

Contoh 2 :

A adalah himpunan bilangan genap

Ditulis :  $A = \{\text{bilangan genap}\}$  atau  $A = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$

c. Anggota Himpunan

Anggota (elemen) himpunan adalah semua benda atau objek

yang terdapat

di dalam suatu himpunan. Anggota himpunan dinyatakan

dengan notasi  $\in$

sedangkan yang bukan anggota himpunan dinyatakan dengan

“  $\notin$  ”

Contoh 3 :

$A = \{1, 2, 3, 4\}$

1 adalah anggota A, ditulis  $1 \in A$

5 bukan anggota A, ditulis  $5 \notin A$

d. Cara Menyatakan Suatu Himpunan

Ada tiga cara menyatakan suatu himpunan :

1) Dengan kata-kata

Contoh 4 :

A adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10

2) Dengan Mendaftar

Contoh 5 :

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

3) Dengan Notasi Pembentuk Himpunan

Contoh 6 :

$A = \{a \mid \text{bilangan prima kurang dari } 10\}$

e. Jumlah Anggota Himpunan

Jika A adalah suatu himpunan maka jumlah atau banyaknya

anggota himpunan A ditulis  $n(A)$ .

Contoh 7 :

Jika  $B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 13\}$  maka  $n(B) = \dots$

Penyelesaian :

Bilangan prima yang kurang dari 13 adalah 2, 3, 5, 7 dan 11.

Berarti anggota himpunan B berjumlah  $n(B) = 5$ .<sup>10</sup>

<sup>10</sup> *Ibid.*, h. 84.

## 2. Jenis-Jenis Himpunan

### a. Himpunan Kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai

anggota. Himpunan kosong dinotasikan dengan  $\emptyset$  atau dapat

pula di notasikan dengan  $\{\}$ . Himpunan kosongh selalu

merupakan salah satu bagian dari setiap himpunan.

Contoh 8 :

A adalah himpunan bagian positif yang lebih kecil dari nol.

Ditulis :  $A = \{\}$  atau  $A = \emptyset$

B adalah himpunan nama-nama hari yang dimulai dengan

huruf D.

Ditulis :  $B = \{\}$  atau  $B = \emptyset$

### b. Himpunan Semesta

Himpunan semesta adalah himpunan yang memuat semua anggota himpunan yang sedang di bicarakan. Himpunan semesta

dilambangkan huruf "S".

Contoh 9:

Misalkan, kita mempunyai himpunan A dan B seperti berikut:

$A = \{1, 3, 5, 7, \}$

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

Himpunan semestanya adalah :

$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$

### c. Himpunan Nol

Himpunan nol adalah suatu himpunan yang tidak kosong.

Anggota himpunan nol hanya satu, yaitu nol. Misalkan A

himpunan nol, maka  $A = \{0\}$  dan  $A \neq \{\}$ .

Contoh 10 :

$D = \{ x \mid 5x + 3 = 3 - 2x, x \in \text{himpunan bilangan}$

cacah}.

*Penyelesaian:*

$D$  adalah himpunan nol karna bilangan yang memenuhi persamaan  $5x + 3 = 3 - 2x$  hanya satu, yaitu  $x = 0$

d. Himpunan Bagian

Himpunan bagian adalah anggota suatu himpunan yang menjadi anggota dari himpunan yang lain. Himpunan bagian di

notasikan dengan  $\subset$ . Sedangkan yang bukan himpunan

bagian, dinotasikan dengan  $\not\subset$ . Jadi, jika himpunan  $C$

merupakan himpunan bagian dari  $D$ , maka dapat di tulis  $C \subset D$ .

Contoh 11 :

Tentukan himpunan bagian dari hmpunan  $A = \{1, 2, 3\}$ .

*Penyelesaian:*

a) Himpunan bagian dari  $A$  adalah:  $\emptyset, \{1\}, \{2\}, \{3\}, \{1, 2\}, \{1, 3\}, \{2, 3\}, \{1, 2, 3\}$ .

b) Banyaknya himpunan bagian dari sebuah himpunan dapat di cari dengan cara berikut.

Jika  $H$  adalah sebuah himpunan dengan  $n$  anggota maka

banyaknya himpunan bagian dari  $H$  adalah  $2^n$ . Bilangan yang

menyatakan banyaknya anggota pada himpunan  $A$  dinamakan

bilangan cardinal dan ditulis  $n(A)$ .

Contoh 12 :

Diberikan  $B = \{a, b, c, d\}$

a) Hitung banyak himpunan bagian dari  $B$

b) Tentukan himpunan - himpunan bagian dari  $B$

*Penyelesaian:*

a) Himpunan  $B$  memiliki 4 anggota, sehingga  $n(B) = 4$

dengan demikian, banyaknya himpunan bagian dari  $B$  adalah  $2^4 = 16$  himpunan.

b) Himpunan bagian dari  $B$  adalah :  $\emptyset$  ,  $\{ a \}$ ,  $\{ b \}$ ,  $\{ c \}$ ,  $\{ d \}$ ,  $\{ a, b \}$ ,  $\{ a, c \}$ ,  $\{ a, d \}$ ,  $\{ b, c \}$ ,  $\{ b, d \}$ ,  $\{ c, d \}$ ,  $\{ a, b, c \}$ ,  $\{ a, b, d \}$ ,  $\{ a, c, d \}$ ,  $\{ b, c, d \}$ ,  $\{ a, b, c, d \}$ .

### 3. Diagram Venn dan Operasi Pada Himpunan

#### a. Diagram Venn

Diagram Venn adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antar himpunan. Himpunan semesta ( $S$ ) digambarkan dengan menggunakan persegi panjang, sedangkan himpunan bagian dari himpunan semesta digambarkan dengan menggunakan lingkaran.<sup>11</sup>

Contoh 13:

Gambarlah himpunan berikut dalam bentuk diagram Venn !

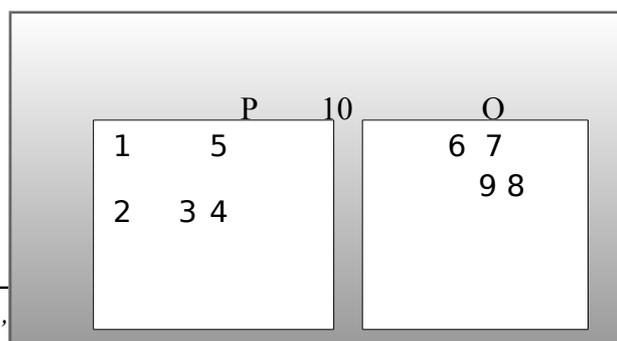
$S = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, \}$

$P = \{ 1, 2, 3, 4, 5, \}$

$Q = \{ 6, 8, 9 \}$

*Penyelesaian:*

Diagram Venn dari himpunan  $S, P, Q$  tersebut adalah sebagai berikut



<sup>11</sup> *Ibid.*,

b. Irisan Dua Himpunan

Irisan dua himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota A dan juga anggota B. Irisan

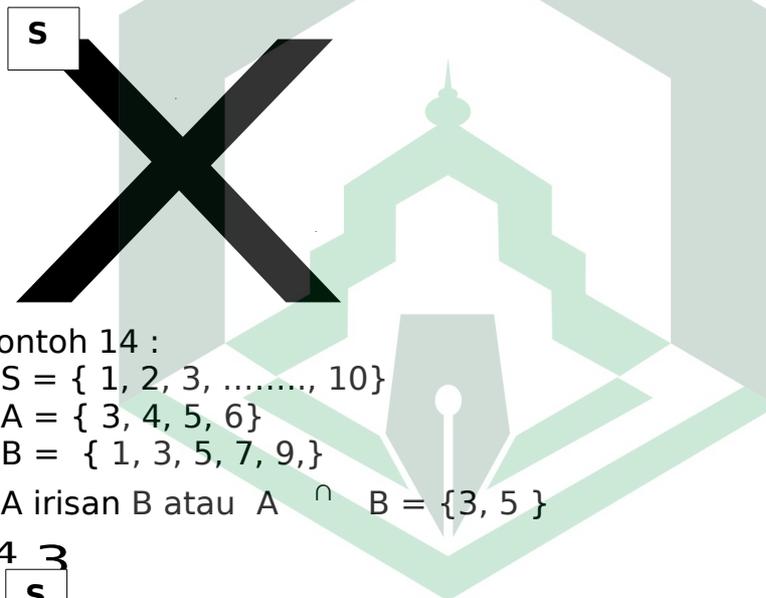
antara himpunan A dan B di tulis “  $A \cap B$  ”.<sup>12</sup>

$A \cap B$  jika dinyatakan dalam notasi pembentuk himpunan

adalah :

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

$A \cap B$  dalam diagram Venn digambarkan :



Contoh 14 :

$$S = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$$

$$A = \{3, 4, 5, 6\}$$

$$B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$$

$$A \text{ irisan } B \text{ atau } A \cap B = \{3, 5\}$$



IAIN PALOPO

1

7

c. Gabungan dua Himpunan

Gabungan himpunan Adan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota A atau anggota B atau anggota

<sup>12</sup> *Ibid.*, h. 87

kedua himpunan. Gabungan himpunan A dan B dinotasikan “ A

$\cup B$ ” .

$A \cup B$  jika dinyatakan dalam notasi pembentuk himpunan

adalah :

$$A \cup B = \{ x | x \in A \text{ dan } x \in B \}$$

$A \cup B$  adalah diagram venn digambarkan :

Contoh 15 ;

$$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$$

$$B = \{ 4, 5, 6, 7, 8 \}$$

Diagram venn:



3

7 IAIN PALOPO

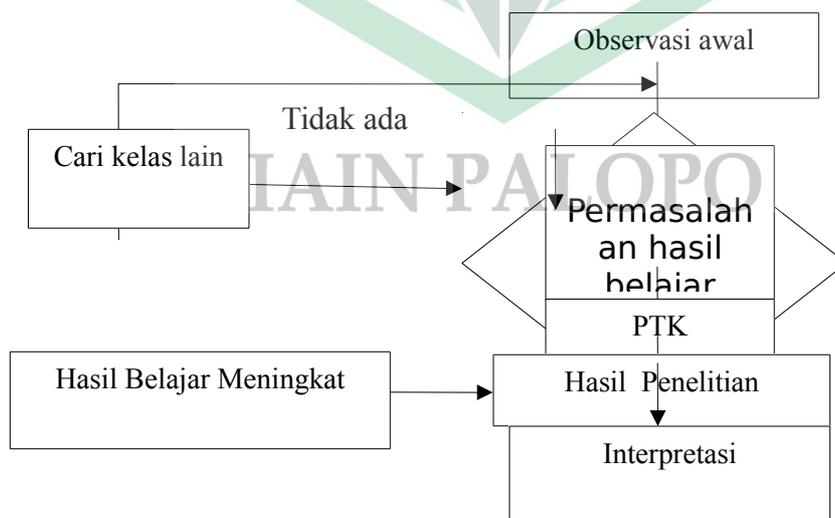
$$\text{Jadi } A \cup B = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 \}$$

### ***E. Kerangka Pikir***

Proses belajar mengajar dapat berjalan efektif bila seluruh komponen yang berpengaruh didalamnya saling mendukung. Pengetahuan guru tentang berbagai strategi belajar mengajar yang sesuai dengan materi yang diajarkan

mempengaruhi minat siswa dalam mengikuti pelajaran yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penggunaan strategi mengajar yang tepat merupakan suatu alternatif dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dan khususnya mutu hasil belajar. Setiap guru harus mampu mengembangkan strategi mengajar yang tepat, guna mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan pelajaran yang diharapkan.

Strategi pengajaran yang dikembangkan sekarang ditekankan pada bagaimana cara anak didik dapat memperoleh pengetahuan dengan menemukan sendiri prinsip-prinsip ilmiah dan mencoba menarik sendiri kesimpulan dengan menggunakan data yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya atau dari pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Dalam strategi *think-talk-write*, siswa diharapkan lebih banyak belajar sendiri karena itu siswa perlu memiliki kemampuan yang kuat dan disiplin yang tinggi. Secara sistematis kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada bagan berikut :



**Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Pendekatan dan Jenis Penelitian***

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan pedagogik. Pendekatan pedagogik adalah pendekatan yang digunakan untuk peserta didik yang sedang dalam tahap pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Class room action research*) yang mencakup tahap-tahap sebagai berikut: Perencanaan, Pelaksanaan tindakan, Observasi dan evaluasi kemudian diakhiri dengan refleksi pada setiap akhir - akhir siklus.

#### ***B. Lokasi Penelitian***

##### ***a. Tempat penelitian***

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Palopo yang beralamatkan di jl. Yogi S. Memed, kota Palopo. Peneliti mengadakan penelitian di SMP Negeri 10 Palopo dengan pertimbangan bahwa disekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian yang sama dengan peneliti.

##### ***2. Waktu penelitian***

Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2016..

#### ***C. Subjek Penelitian***

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 10 palopo dengan jumlah siswa 22 orang yang terdiri dari 10 orang perempuan dan 12 orang laki-laki. Data yang diperoleh dari siswa adalah data tentang hasil belajar dan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar.

#### ***D. Instrumen Penelitian***

Pada penelitian tindakan kelas ini, instrument penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar, observasi dan dokumentasi yang diuraikan sebagai berikut:

1. Tes : dipergunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa.
2. Observasi : dipergunakan untuk mengumpulkan data tentang keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar melalui penerapan strategi *think talk write*.
3. Dokumentasi : catatan berupa dokumen, arsip-arsip dan lain sebagainya yang berkaitan dengan SMP Negeri 10 Palopo.

Sumber data pada penelitian ini adalah dari guru dan siswa. Jenis data

yang diperoleh berupa data kualitatif dan data kuantitatif yang diambil dari :

- a. Hasil observasi
  - b. Catatan harian guru pada saat proses pembelajaran berlangsung
  - c. Skala penilaian dan hasil evaluasi melalui tes pada setiap akhir siklus
- Cara pengambilan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :
- 1) Data tentang kondisi pembelajaran selama tindakan dilakukan diambil dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan sebelumnya.
  - 2) Data tentang refleksi diri dan perubahan yang terjadi dikelas, diambil dan catatan harian guru.
  - 3) Data tentang hasil belajar diperoleh melalui pemberian tes ulangan pada setiap akhir siklus.
  - 4) Data mengenai tanggapan siswa terhadap strategi pembelajaran yang digunakan, diambil dengan menggunakan lembar observasi/ Aktivitas yang telah direncanakan sesuai dengan yang telah ditetapkan

oleh sekolah, maka Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 10 Palopo Meningkat.

#### ***E. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data***

Data yang telah terkumpul akan dianalisis secara kuantitatif dimana data tentang hasil belajar tiap siklus, kemudian diolah dan dibandingkan dengan indikator keberhasilan. Selanjutnya dicari rata-rata kelas untuk diperoleh tingkat ketuntasan belajar secara klasikal. Selain itu, dicari tingkat kenaikan yang dicapai oleh masing-masing siswa berdasarkan criteria pada table 3.1, untuk selanjutnya digunakan dalam menyusun rangking. Sementara itu, data yang diperoleh dari lembar observasi akan dievaluasi dan dianalisis secara kualitatif guna mencari kekurangan yang mungkin saja terjadi pada setiap pertemuan untuk kemudian diperbaiki pada pertemuan berikutnya. Segala catatannya tentang kekurangan tersebut selanjutnya dituangkan dalam lembar jurnal refleksi diri.

**Tabel 3.1 Kriteria Skor Peningkatan<sup>1</sup>**

Kriteria Skor	Skor Peningkatan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0 Poin
10 poin dibawah sampai 1 poin skor dasar	10 Poin
Skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20 Poin
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30 Poin
Pekerjaan sempurna (tanpa memperlihatkan skor dasar)	30 Poin

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dua siklus dimana 9 kali tatap muka dan 1 kali evaluasi pada setiap siklus. Kegiatan setiap siklus dimulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, evaluasi dan refleksi.

#### ***F. Siklus Penelitian***

<sup>1</sup> Tukiran Taniredja.et.al.,*Penelitian Tindakan Kelas Untuk Mengembangkan Profesi Guru*,(cet I ; Bandung :Alfabeta,2010),h.108

Penelitian ini direncanakan terdiri dari dua siklus yaitu pada siklus I dilaksanakan 5 kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Pada setiap siklus terdiri dari beberapa tahap sesuai dengan tahapan-tahapan pada penelitian tindakan kelas, kecuali pada siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I.

#### 1. Gambaran Operasional pada Siklus I

Siklus I berlangsung pada bulan April 2016, dengan program pelaksanaan

sebagai berikut:

- a. Perencanaan
  - a) Telah kurikulum SMP Kelas VII.B untuk mata pelajaran matematika dan pengadaan literatur.
  - b) Membuat skenario pembelajaran.
  - c) Pengajar menyiapkan materi yang akan ditugaskan kepada siswa.
  - d) Pengajar mempelajari dengan cermat materi yang akan dibahas untuk mengantisipasi pertanyaan-pertanyaan yang akan muncul dari siswa.
  - e) Membuat lembar observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran dikelas apada saat proses pembelajaran berlangsung.
- b. Pelaksanaan tindakan
  - a) Pengajar menginformasikan tujuan pembelajaran bahwa tujuan pembelajaran ini bertujuan untuk menanamkan strategi pemahaman mandiri yang khusus dan akan ditunjuk seorang siswa untuk tampil kedepan menyajikan materi pelajaran setelah melakukan pembelajaran secara mandiri.
  - b) Pengajar memberikan petunjuk-petunjuk yang harus dilakukan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
  - c) Siswa melaksanakan tugas sebagai berikut:
    - 1) Mempelajari materi yang ditugaskan oleh guru secara mandiri kemudian meringkas materi tersebut,
    - 2) Membuat pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang diringkas tersebut.

- 3) Pengajar mengevaluasi aktivitas siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan secara lisan kepada siswa, kemudian pengajar mencatat menandai siswa yang benar secara meyakinkan.
- 4) Pengajar menyuruh beberapa siswa (sebagai wakil dan siswa yang mantap) untuk menjelaskan hasil temuannya kepada rekannya.
- 5) Pengajar memandu proses pembelajaran dengan memberikan kesempatan siswa yang lain untuk menanggapi materi yang telah disampaikan oleh rekannya.
- 6) Dengan metode tanya jawab pengajar mengungkapkan kembali materi tersebut untuk melihat pemahaman siswa yang lain.
- 7) Pengajar mencatat semua aktivitas pada saat proses pembelajaran dilembar observasi yang telah disediakan sebelumnya.
- 8) Pengajar melakukan evaluasi dini atau refleksi untuk mengamati keberhasilan metode pengajaran yang telah diterapkan.

c. Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan evaluasi.

d. Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan dan dianalisis pada tahap ini, dan hasil tersebut dilakukan refleksi yaitu pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan sementara untuk menentukan tindakan pada kegiatan selanjutnya dalam rangka pencapaian tujuan akhir.

2. Gambaran Operasional pada Siklus II

Kegiatan pada siklus II ini adalah mengulang kembali kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan pada siklus I dengan melakukan perbaikan-perbaikan akan hal-hal yang masih dianggap kurang pada siklus I.

a. Perencanaan

Pada tahap ini, dirumuskan perencanaan siklus II yaitu sama dengan perencanaan pada siklus I dengan berbagai langkah untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I.

b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan pada siklus II adalah mengulangi langkah-langkah pada siklus I disertai beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Adapun perbaikan yang sempat terlaksana adalah, jika pada siklus I hanya siswa-siswa yang pintar saja yang aktif dalam proses pembelajaran maka pada siklus ini dilakukan pendekatan-pendekatan kepada-siswa-siswa yang kurang pintar untuk mendapat kan bimbingan secara langsung agar mereka lebih aktif dan dapat melibatkan diri dalam proses pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan. Selain itu juga, jika pada siklus I masih banyak siswa-siswa yang segan dan takut untuk menjelaskan materi dipapan tulis, maka untuk untuk menanggapi hal itu pada siklus II ini peneliti lebih tegas dalam menunjuk siswa untuk menjelaskan materi dipapan tulis bahkan peneliti mengharuskan kepada setiap kelompok siswa untuk bersiap-siap pada setiap pertemuan baik untuk menjelaskan materi dipapan tulis maupun untuk bertanya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan baik dari rekannya maupun dari peneliti.

c. Observasi

Secara umum tahap observasi pada siklus II sama dengan yang dilakukan pada siklus I.

d. Refleksi

Data hasil observasi dan catatan harian guru serta komentar siswa pada siklus ini dikaji dan dianalisis untuk keberhasilan atau kegagalan dalam pencapaian tujuan akhir penelitian ini.



**IAIN PALOPO**

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### *A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian*

##### 1. Sekilas Tentang SMP Negeri 10 Palopo

Pendidikan merupakan bagian dari hidup, sehingga keberadaan sarana pendidikan seperti sekolah sangat dibutuhkan bagi masyarakat umum. Dengan semangat dan kesadaran yang tinggi tentang arti pentingnya pendidikan, maka didirikan sebuah sekolah yang bernama SMP Negeri 10 Palopo yang beralamatkan di jalan Yogi S. Memet kelurahan songka kecamatan wara selatan. SMP Negeri 10 Palopo ini berdiri sejak tahun 2004 dan resmi beroperasi pada tahun 2004/2005 dan terus berupaya membangun dan mengembangkan kualitas pendidikan para peserta didiknya baik itu melalui pengembangan guru maupun dengan pembangunan sarana belajar yang memadai.

##### 2. Keadaan Tenaga Pendidik

Guru merupakan faktor yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Guru memiliki peranan dalam merencanakan, melaksanakan evaluasi dan penentu terhadap proses pendidikan yang dijalankan dan dalam menjalankan tugas.

Berperan sebagai pendidik sekaligus pengajar, sehingga salah satu fungsi yang harus dimiliki oleh seorang guru dalam menghadapi peserta didik adalah fungsi moral yang harus dijalankan dengan baik dalam melaksanakan aktivitas pendidikan.

Demikian halnya dengan SMP Negeri 10 Palopo. mengenai kepemimpinan, SMP Negeri 10 Palopo dipimpin oleh bapak Drs. Abdul Azis. sebagai kepala sekolah, dan ibu Salma Hamid, S.Pd.MM. sebagai wakil kepala sekolah. SMP Negeri 10 Palopo urusan kesiswaan serta ibu Sunarsih. S.Pd. MM sebagai wakil kepala sekolah urusan kurikulum. Adapun keberadaan guru dan staf di SMP Negeri 10 Palopo dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 4.1**  
**Nama-nama guru dan pegawai SMP Negeri 10 Palopo**

No	Nama/ NIP	Pangkat/Gol
1	Drs. Abdul Azis	Pembina TK I, IV / b
	19670715 199412 1 007	
2	Salma Hamid, S.Pd.MM	Pembina Tingkat I , IV / b
	19710806 199802 2 007	
3	Aisah. S.Pd. MM	Pembina Tingkat I , IV / b
	19680508 199803 2 003	
4	Nurdia, S.Pd, M.Pd	Pembina Tingkat I, IV/b
	19640801 198803 2 015	
5	Sunarsih. S.Pd. MM	Pembina, IV/a
	19690610 199203 2 012	
6	Muthmainnah S.Pd	Pembina IV/a
	19761009 200012 2 003	
7	Dra.Hj. Harbiawati	Penata Tk I, III / d
	19680710 200502 2 003	
8	Margaretha. P.SE	Penata Tk I, III / d
	19700307 200502 2 002	
9	Hapsah, S.Pd	Penata Tk I, III / d
	19810705 200502 2 006	
10	Nirwana. S. Pd. MM	Penata TK I III /d
	19700215 200604 2 010	
11	Rachmawati. S.Pd	Penata Tk I, III / d
	19691231 200604 2 072	
12	Adriani . S.Pd	Penata Tk I, III / d

	19710506 200604 2 027	
13	St. Rabia Ago. S.Pd	Penata III /c
	19740213 200701 2 011	
14	Patimah, S.Pd	Penata Tk I, III / d
	19741203 200604 2 021	
15	Asnawati, S.Pd	Penata III /c
	19800412 200804 2 001	
16	Sulfiani SE	Penata Tk I, III / d
	19801010 200804 2 003	
17	Masdar Bahari, S.Pd	Penata Tk I, III / d
	19800710 200604 1 014	
18	Rismah, S.Si	Penata III /c
	19800313 200902 2 003	
19	Tenri Sewo, S.Kom. MM	Penata III /c
	19830110 200902 2 003	
20	Irawati, S.Or	Penata III /c
	19840830 200902 2 010	
21	Yusman Limbong. S.Pd	Penata Muda Tk I ,III / b
	19631012 200701 1 013	
22	Ludmila Asgar, S.Pd	Penata Muda Tk I ,III / b
	19811007 201101 2 013	
23	Rosdiana	Penata Muda III/a
	19680505 200701 2 037	
24	Sartono Bin Saba	Penata Muda III/a
	19840707 200902 2 007	
25	Ritha. A.Md.	Penata Muda III/a
	19770111 200502 2 005	
26	Fatimah	Pengatur II/c
	19720412 200701 2 022	
27	Indriani Mustadir	Pengatur Muda II/a
	19841113 201411 2 001	

**Sumber Data : Tata Usaha SMP Negeri 10 Palopo**

### 3. Keadaan Siswa

Adapun seluruh Siswa SMP Negeri 10 Palopo Tahun ajaran 2015/2016 adalah berjumlah 259 Siswa. Untuk lebih jelasnya lihat pada table 4.2.

**Tabel 4.2**  
**Jumlah Keseluruhan Siswa SMP Negeri 10 Palopo Tahun 2015/2016**

NO	RUANG KELAS	JUMLAH SISWA	TOTAL
1.	Kelas VII/a	20 siswa	83 siswa
	Kelas VII/b	21 siswa	
	Kelas VII/c	21 siswa	
	Kelas VII/d	21 siswa	
2.	Kelas VIII/a	23 siswa	93 siswa
	Kelas VIII/b	25 siswa	
	Kelas VIII/c	23 siswa	
	Kelas VIII/d	22 siswa	
3.	Kelas IX/a	19 siswa	83 siswa
	Kelas IX/b	23 siswa	
	Kelas IX/c	21 siswa	
	Kelas IX/d	20 siswa	
	Jumlah		259 siswa

**Sumber Data : Tata Usaha SMP Negeri 10 Palopo**

#### 4. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMP Negeri 10 Palopo sudah cukup memadai. Namun, dalam rangka mewujudkan visi dan misi SMP Negeri 10 Palopo akan diperlukan penambahan sarana dan prasarana yang ada. Berikut akan digambarkan keadaan sarana dan prasarana di SMP Negeri 10 Palopo.

## IAIN PALOPO

**Table 4.3**

### **Sarana Olahraga Pada SMP Negeri 10 Palopo Tahun 2016**

NO	JENIS BANGUNAN	JUMLAH	KET
1.	Lapangan Takrow	1	
2.	Lapangan Bulu Tangkis	1	
3.	Lapangan Volly	1	
4.	Lapangan Tenis Meja	1	
5.	Lapangan Lembing	1	
	Jumlah	5	

**Sumber Data : Tata Usaha SMP Negeri 10 Palopo**

**Table 4.4**  
**Sarana Administrasi dan Kependudukan Pada SMP Negeri**  
**10 Palopo**  
**Tahun 2016**

<b>NO</b>	<b>JENIS BANGUNAN</b>	<b>JUMLAH</b>	<b>KET</b>
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	
2.	Ruang Guru	1	
3.	Ruang Kelas	12	
4.	Ruang Tata Usaha	1	
5.	Perpustakaan	1	
6.	Ruang lab IPA	1	
7	Ruang Lab Komputer	1	
8.	Ruang Lab Bahasa	1	
9.	Ruang UKS	1	
10	Mesjid	1	
11	Kamar Mandi Siswa	3	
12	Kamar Mandi Guru	2	
13	Kantin	4	
	Jumlah	30	

**Sumber Data : Tata Usaha SMP Negeri 10 Palopo**

Biasanya kelengkapan sarana dan prasarana selain kebutuhan dalam rangka meningkatkan kualitas alumninya, juga akan menambah prestasi sekolah dimana orang tua dan siswa untuk melanjutkan studi. Karena bagaimanapun maksimalnya proses belajar mengajar melibatkan guru dan siswa tanpa dukungan sarana dan prasarana yang memadai, maka proses tersebut tidak akan berhasil secara maksimal, antara profesionalitas guru, motivasi belajar siswa yang maksimal, serta kesiapan sarana dan prasarana saling berkaitan antar satu

dengan yang lainnya. Oleh karena itu maksimalisasi ketiga komponen tersebut harus menjadi perhatian yang serius.

Adapun Visi dan Misi SMP Negeri 10 Palopo, yaitu :

- a. Visi  
Menjadi sekolah yang berkualitas, mandiri dan berdaya saing, serta menjadi pusat unggulan pendidikan Islam dan pengembangan masyarakat dalam upaya melahirkan generasi muslim yang beriman, berilmu dan beramal serta menjadi warga Negara yang bertanggung jawab.
- b. Misi
  1. Menyiapkan tenaga kerja yang memiliki iman dan taqwa.
  2. Jujur dan dapat dipercaya untuk mengisi keperluan pembangunan.
  3. Menciptakan tenaga kerja yang berkualitas dan profesional dalam bidang agama dan pengetahuan umum.
  4. Menghasilkan tamatan yang mampu mandiri, mampu memberikan bekal keahlian profesi dan meningkatkan martabat dirinya.
  5. Mengubah status manusia menjadi manusia aset bangsa dan agama.
  6. Menjadi salah satu pusat pematapan kompetensi pembangunan ilmu dan iman.

### ***B. Uraian dan Analisis Penelitian***

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas <sup>VII<sub>B</sub></sup> SMP Negeri 10 Palopo, diperoleh data tentang nilai perolehan hasil belajar matematika yang didapatkan oleh siswa dari pemberian tes akan dianalisis secara kuantitatif. Sedangkan data yang diperoleh oleh siswa mengenai kehadiran, keaktifan dan perhatian siswa menggunakan lembar observasi kemudian dianalisis kualitatif.

#### **1. Analisis Kualitatif**

Data yang diperoleh dari lembar observasi dianalisis secara kualitatif. Observasi dilakukan dengan tujuan untuk mengukur atau menilai proses belajar seperti keadaan pada saat belajar meliputi kehadiran, keaktifan dan perhatian siswa. Selain itu, observasi berguna untuk mencari kekurangan yang mungkin saja terjadi pada setiap pertemuan. Pada penelitian ini, data observasi siswa diperoleh dari jumlah siswa berdasarkan aspek yang diamati pada setiap pertemuan. Peningkatan aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar berdasarkan aspek yang diamati menjadi indikator penilaian yang sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus.

Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Deskripsi model tindakan masing-masing siklus diuraikan sebagai berikut :

a. Tindakan siklus I

1) Tahap Perencanaan Tindakan

Persiapan sebelum pelaksanaan tindakan siklus I adalah:

- a) Mengadakan tes awal untuk mengetahui nilai awal. Materi tes awal adalah pokok bahasan himpunan dengan sub pokok bahasan tentang pengertian himpunan dan notasi himpunan serta penyajiannya.

Tes awal dilaksanakan hari selasa, tanggal 26 april 2016. Hasil tes awal digunakan sebagai skor dasar pada sistem penilaian pembelajaran menggunakan strategi think talk write.

b) Mempersiapkan instrument penelitian dan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada lampiran, beserta latihan soal untuk siswa dan lembar penyekoran pembelajaran strategi think talk write.

2) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus I dalam penerapan strategi *think talk write* dilaksanakan 5 kali pertemuan sesuai dengan jadwal mata pelajaran matematika

kelas  $VII_B$  SMP Negeri 10 Palopo. Materi pelajaran siklus I adalah pokok bahasan himpunan dengan sub pokok bahasan: (a) pengertian himpunan dan notasi himpunan, serta penyajiannya. (b) Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya. (c) Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan. (d) Menyatakan notasi himpunan. (e) Mengenal himpunan berhingga dan tak berhingga. (f) Mengenal himpunan kosong dan nol serta notasinya. (g) Mengenal pengertian himpunan semesta, serta dapat menyebutkan anggotanya. (h) Menentukan himpunan bagian dari suatu himpunan.

Adapun tahap pelaksanaan pembelajaran strategi *think talk write* dalam siklus I adalah sebagai berikut:

a) Pertemuan Pertama: Rabu, 27 april 2016 jam pelajaran 1-2. Guru menyampaikan materi pelajaran matematika sub pokok bahasan: (a) memberikan penjelasan tentang pengertian himpunan dan notasi himpunan, serta penyajiannya. (b) memberikan penjelasan tentang masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya. (c) memberikan penjelasan tentang menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan. Guru memberikan

siswa kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Guru memberikan contoh soal 1, 2, dan 3 kepada siswa serta menjelaskan cara penyelesaian. Kemudian guru memberikan soal latihan soal 1, 2 dan 3 yang dicatat dan dikerjakan siswa di buku latihan. Setelah siswa selesai menyelesaikan soal latihan, guru menawarkan kepada siswa siapa yang berani mengerjakan soal latihan di papan tulis dan menyuruh siswa mengerjakan hasil latihannya dipapan tulis. Kemudian guru bersama siswa secara bersamaan membahas soal tersebut.

- b) Pertemuan Kedua: Selasa, 3 mei 2016 jam pelajaran 1-2. Guru menyampaikan sub pokok bahasan: (a) Menegal himpunan berhingga dan tak berhingga. (b) Menegal himpunan kosong dan nol serta notasinya. Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dimengerti. Guru memberikan contoh soal kepada siswa serta cara penyelesaiannya. Guru meminta siswa membentuk kelompok yang terdiri 5-6 orang. Kemudian guru memberikan LKS 1 kepada masing-masing kelompok dan diminta untuk memikirkan dan menulis secara sistematis cara penyelesaiannya. Guru menyuruh siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya dan meminta salah satu perwakilan kelompok menyelesaikan hasil pekerjaannya dipapan tulis dan menjelaskan kepada temannya cara penyelesaiannya.
- c) Pertemuan ketiga: Rabu, 4 mei 2016 jam 1-2. Guru menyampaikan sub pokok bahasan: (a) Menegal pengertian himpunan semesta, serta dapat menyebutkan anggotanya. Guru memberikan contoh soal kepada siswa serta cara penyelesaiannya. Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya jika ada

materi yang belum dimengerti. Kemudian guru memberikan LKS 2 kepada individu siswa dan diminta untuk memikirkan dan menulis secara sistematis cara penyelesaiannya. Guru menyuruh siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya. Guru menawarkan kepada siswa siapa yang berani mengerjakan soal LKS 2 di papan tulis dan menyuruh siswa mengerjakan hasil latihannya dipapan tulis serta menjelaskan kepada temannya cara penyelesaiannya.

- d) Pertemuan keempat: Selasa, 10 Mei 2016 jam 1-2. Guru menyampaikan sub pokok bahasan: (a) Menentukan himpunan bagian dari suatu himpunan. Guru memberikan contoh soal kepada siswa serta cara penyelesaiannya. Kemudian guru memberikan soal latihan kepada siswa dan diminta untuk memikirkan dan menulis secara sistematis cara penyelesaiannya. Guru menyuruh siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya dan meminta salah satu siswa menyelesaikan hasil pekerjaannya dipapan tulis dan menjelaskan kepada temannya cara penyelesaiannya.
- e) Pertemuan kelima: Rabu, 11 Mei 2016 jam 1-2 dengan aktivitas pelaksanaan evaluasi (tes). Tes dikerjakan secara individual oleh masing-masing siswa kemudian hasil tes digunakan untuk mengukur peningkatan nilai hasil belajar sebelum diterapkan strategi think talk write dan sesudah diterapkan strategi think talk write.

### 3) Tahap Observasi

Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti meminta satu teman mahasiswa sebagai observator dan peneliti sekaligus sebagai praktisi (guru) yang melakukan tindakan. Tentunya sebelum melakukan tindakan ini terlebih dahulu peneliti

meminta pertimbangan atau izin dari guru bidang studi matematika. Penulis berkolaborasi dengan observator yang bertugas sebagai pengamat yang mengisi lembar observasi.

Rangkuman hasil observasi siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Hasil observasi pertemuan pertama pada tanggal 27 april 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Sebagian besar siswa sudah menunjukkan perhatiannya pada pembahasan materi. Kelemahan yang perlu di perbaiki pada pertemuan ini yaitu tingkat ketelitian siswa dalam mengerjakan soal.
- b) Hasil observasi pertemuan kedua pada tanggal 3 mei 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Kehadiran siswa sangat memuaskan begitu juga dengan siswa yang memperhatikan pembahasan materi pelajaran. Namun, di sisi lain masih ada kelemahan dalam siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya.
- c) Hasil observasi pertemuan ketiga pada tanggal 4 mei 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis mengalami peningkatan. Namun, disisi lain masih ada kelemahan dalam siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya.
- d) Hasil observasi pertemuan keempat pada tanggal 10 mei 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Hampir semua

kegiatan siswa mengalami peningkatan. Meskipun ada beberapa yang mengalami penurunan tetapi ada upaya untuk meningkatkan pada pertemuan berikutnya.

#### 4) Tahap Evaluasi

Evaluasi hasil tindakan siklus I berupa hasil belajar matematika siswa kelas  $VII_B$  SMP Negeri 10 Palopo dengan menggunakan tes hasil belajar disetiap akhir siklus. Hasil belajar siswa kemudian diolah untuk menentukan nilai peningkatan individu siswa sebelum diterapkan strategi think talk write dengan sesudah diterapkan strategi *think talk write*

#### 5) Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi siklus I maka perlu dilakukan refleksi untuk melihat keberhasilan dan kelemahan pelaksanaan tindakan siklus I. Hasil refleksi siklus I antara lain:

- a) Rata-rata nilai awal sebesar 59,13 dan rata-rata nilai tes siklus I sebesar 65,68 berarti sudah ada peningkatan hasil belajar siswa. Kemudian yang mencapai KKM sebanyak 5 siswa atau 23%. Namun demikian pada siklus I hasil belajar siswa perlu ditingkatkan lagi karena ada 17 siswa belum mencapai nilai KKM yaitu 75. Pada siklus I semua siswa diurutkan berdasarkan nilai yang diperoleh dan mendapat penghargaan dengan rata-rata skor peningkatan sebesar 19,54.
- b) Hasil observasi oleh pengamat terhadap aktivitas siswa melalui penerapan strategi think talk write yaitu pada pertemuan pertama sampai pertemuan kelima rata-rata skor kehadiran siswa pada saat pembelajaran sebesar 20,4

atau persentase 92,72%. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat rata-rata skor jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru sebesar 18,25 atau persentase 82,95%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan sebesar 4,5 atau persentase 20,45%; rata-rata skor jumlah siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya sebesar 13,25 atau persentase 60,22%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya sebesar 15 atau 68,18%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru sebesar 15,5 atau persentase 70,45% dan rata-rata skor jumlah siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis sebesar 8,75 atau persentase sebesar 39,75%. Peningkatan ini berdasarkan jumlah siswa yang diamati berdasarkan komponen pengamatan. Namun di sisi lain, perlu adanya peningkatan aktivitas siswa terhadap pembelajaran matematika pada siklus II dengan penerapan strategi *think talk write* secara continue dan maksimal.

b. Tindakan Siklus II.

1) Tahap Perencanaan Tindakan

Hasil refleksi siklus I digunakan untuk merencanakan tindakan siklus II.

Kegiatan-kegiatan dalam merencanakan tindakan siklus II antara lain:

- a) Mencari solusi untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I sebagai upaya meningkatkan hasil belajar maupun aktivitas siswa pada siklus II.

- b) Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Seperti pada lampiran, beserta latihan soal untuk siswa dan instrument penelitian.
- c) Mengoreksi hasil belajar siswa serta merekap hasilnya pada lembar penilaian.

## 2) Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus II dalam bentuk penerapan strategi *think talk write* yang dilaksanakan 4 kali pertemuan sesuai dengan jadwal pelajaran

matematika kelas <sup>VII<sub>B</sub></sup> SMP Negeri 10 Palopo yaitu hari Selasa dan Rabu jam

1-2. Materi pelajaran siklus II adalah pokok bahasan himpunan dengan sub pokok bahasan: (a) menyatakan himpunan dengan diagram Veen. (b) Menjelaskan pengertian irisan, gabungan, dan kurang (selisih) dari dua himpunan. (c) Menentukan irisan, gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan.

- a) Pertemuan keenam: Selasa, 17 Mei 2016 jam pelajaran 1-2. Guru meynampaikan materi pelajaran matematika pokok bahasan himpunan, sub pokok bahasan: (a) menyatakan himpunan dengan diagram Veen. Guru meminta siswa untuk bertanya, jika ada yang belum di mengerti. Kemudian guru memberikan contoh soal serta cara menjelaskan prosedur penyelesaian soal. Kemudian guru memberikan soal latihan yang dicatat dan dikerjakan siswa di buku latihan. Setelah siswa selesai mengerjakan soal latihannya. Kemudian guru menawarkan kepada siswa siapa yang mau mengerjakan soal di papan tulis.
- b) Pertemuan ketujuh: Rabu, 18 Mei 2016 jam pelajaran 1-2. Guru meynampaikan materi pelajaran matematika pokok bahasan himpunan, sub

- pokok bahasan: (a) Menjelaskan pengertian irisan, gabungan, dan kurang (selisih) dari dua himpunan. (b) Menentukan irisan, gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan. Guru meminta siswa untuk bertanya, jika ada yang belum di mengerti. Kemudian guru memberikan contoh soal serta cara menjelaskan prosedur penyelesaian soal. Kemudian guru memberikan soal latihan yang dicatat dan dikerjakan siswa di buku latihan. Setelah siswa selesai mengerjakan soal latihannya. Kemudian guru menawarkan kepada siswa siapa yang mau mengerjakan soal di papan tulis. Kemudian siswa yang mengerjakan soal diminta memberikan penjelasan kepada teman-temannya.
- c) Pertemuan kedelapan: Selasa, 24 Mei 2016 jam pelajaran 1-2. Guru menyampaikan materi pelajaran matematika pokok bahasan himpunan, sub pokok bahasan: (a) Menjelaskan pengertian irisan, gabungan, dan kurang (selisih) dari dua himpunan. (b) Menentukan irisan, gabungan dan kurang (selisih) dua himpunan. Merupakan lanjutan dari sub pokok bahasan pada pertemuan ketujuh. Guru meminta siswa untuk bertanya, jika ada yang belum di mengerti. Kemudian guru memberikan contoh soal serta menjelaskan prosedur penyelesaian soal. Kemudian meminta siswa membentuk kelompok 5-6 orang. Kemudian guru mebeikan LKS 3 kepada masing-masing kelompok. Setelah siswa selesai mengerjakan soal LKS 3. Kemudian guru menawarkan kepada siswa siapa yang mau mengerjakan soal di papan tulis. Kemudian siswa yang mengerjakan soal diminta memberikan penjelasan kepada teman-temannya.
- d) Pertemuan kesembilan: Rabu 25 mei 2016 jam pelajaran ke 1-2 dengan aktivitas pelaksanaan evaluasi (tes). Tes dikerjakan secara individual oleh

masing-masing siswa kemudian hasil tes digunakan untuk mengukur peningkatan nilai hasil belajar siklus I dan siklus II.

### 3) Tahap Observasi

Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti meminta satu teman mahasiswa sebagai observator dan peneliti sekaligus sebagai praktisi (guru) yang melakukan tindakan. Tentunya sebelum melakukan tindakan ini terlebih dahulu peneliti meminta pertimbangan atau izin dari guru bidang studi matematika. Penulis berkolaborasi dengan observator yang bertugas sebagai pengamat yang mengisi lembar observasi.

Rangkuman hasil observasi siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Hasil observasi pertemuan keenam pada tanggal 17 mei 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Seluruh kegiatan siswa mengalami peningkatan. Namun, masih ada peningkatannya yang sangat kecil seperti keberanian siswa mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis..
- b) Hasil observasi pertemuan kedua pada tanggal 18 mei 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Seluruh kegiatan siswa mengalami peningkatan. Namun peningkatannya masih belum maksimal karena ada yang sedikit mengalami penurunan yaitu kemandirin siswa dalam menyelesaikan soal latihan.
- c) Hasil observasi pertemuan kedua pada tanggal 24 mei 2016 yang dilakukan oleh pengamat tentang aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel. Pada pertemuan ini seluruh aktivitas siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan.

d) Hasil observasi tanggal 25 mei 2016 pada pelaksanaan tes siklus II menunjukkan bahwa evaluasi berjalan dengan tertib dan lancar. Siswa mengerjakan soal tes dengan sungguh-sungguh.

4) Tahap Evaluasi

Evaluasi hasil tindakan siklus I berupa hasil belajar matematika siswa kelas

*VII<sub>B</sub>* SMP Negeri 10 Palopo dengan menggunakan tes hasil belajar disetiap akhir siklus. Hasil belajar siswa kemudian diolah untuk menentukan nilai peningkatan individu siswa dari siklus I ke siklus II.

5) Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi siklus II maka perlu dilakukan refleksi untuk melihat keberhasilan dan kelemahan pelaksanaan tindakan siklus II. Hasil refleksi siklus II antara lain:

- a) Rata-rata nilai tes siklus II sebesar 84,59 berarti sudah meningkat dari siklus I ke siklus II. Siswa yang mencapai nilai KKM yaitu 75 sebanyak 20 siswa atau 91%. Berarti masih ada 2 siswa yang belum mencapai nilai KKM. Pada siklus II semua siswa diurutkan berdasarkan nilai yang diperoleh dan mendapat penghargaan dengan rata-rata skor peningkatan sebesar 27,27.
- b) Hasil observasi oleh pengamat terhadap aktivitas siswa melalui penerapan strategi think talk write yaitu pada pertemuan keenam sampai pertemuan kesembilan rata-rata skor kehadiran siswa pada saat pembelajaran sebesar 21,5 atau persentase 97,72%. Pada pertemuan keenam sampai pertemuan kedelapan rata-rata skor jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru

sebesar 18,33 atau persentase 83,33%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan sebesar 6,67 atau persentase 30,3%; rata-rata skor jumlah siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya sebesar 16,33 atau persentase 74,24%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya sebesar 17,67 atau 80,3%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru sebesar 17 atau persentase 77,27% dan rata-rata skor jumlah siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis sebesar 13 atau persentase sebesar 59,09%. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas siswa melalui penerapan strategi *think talk write* kelas VII<sub>B</sub> SMP Negeri 10 Palopo.

## 2. Analisis Kuantitatif

Data yang diperoleh siswa dari hasil pemberian tes selanjutnya dianalisis secara kuantitatif. Nilai yang diperoleh siswa dari hasil pemberian tes merupakan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika tentang himpunan. Dalam menentukan skor terhadap jawaban siswa sangat tergantung pada tingkat kesulitan soal yang diberikan. Disamping itu, ada pula beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan seperti kebenaran isi, sesuai dengan kaidah-kaidah materi yang ditanyakan, sistematika atau urutan logis kerangka berpikirnya yang dilihat dari penyajian gagasan jawaban, dan bahasa yang digunakan untuk mengekspresikan buah pikirnya.

Tes dilakukan dalam tiga tahap yaitu tes awal, tes siklus akhir siklus I dan tes akhir siklus II. Data tentang hasil belajar tiap siklus, kemudian diolah dan dibandingkan dengan indikator keberhasilan. Selanjutnya dicari rata-rata kelas untuk diperoleh tingkat ketuntasan belajar secara klasikal. Selain itu, dicari tingkat kenaikan yang dicapai oleh masing-masing siswa yang disebut skor peningkatan.

Siswa memperoleh skor peningkatan berdasarkan tingkat skala dimana skor tes mereka melebihi skor dasar mereka. Uraian bagaimana skor peningkatan siswa ditentukan, ditunjukkan pada langkah-langkah berikut :

a. Siklus I

1) Langkah 1 : Menetapkan skor dasar

Skor dasar siswa diperoleh dari skor tes awal pertemuan

2) Langkah 2 : Menghitung skor tes siklus I

Siswa memperoleh skor dari tes siklus I yang berkaitan dengan materi pelajaran himpunan.

3) Langkah 3 : menghitung skor peningkatan

Siswa mendapat skor peningkatan yang besarnya ditentukan apakah skor tes siklus II mereka menyamai atau melampaui skor dasar mereka dengan menggunakan skala yang ditunjukkan pada tabel 4.4 :

b. Siklus II

1) Langkah 1 : menetapkan skor dasar

Skor dasar siswa diperoleh dari skor tes siklus I

2) Langkah 2 : menghitung skor tes siklus II

Siswa memperoleh skor dari tes siklus II yang berkaitan dengan materi pelajaran himpunan.

3) Langkah 3 : Menghitung skor dasar peningkatan

Siswa mendapat skor peningkatan yang besarnya ditentukan apakah skor tes siklus II mereka menyamai atau melampaui skor dasar mereka dengan menggunakan skala yang ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 4.1**  
**Kriteria skor peningkatan**

Kriteria Skor	Skor Peningkatan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0 Poin
10 poin dibawah sampai 1 poin skor dasar	10 Poin
Skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20 Poin
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30 Poin
Pekerjaan sempurna (tanpa memperlihatkan skor dasar)	30 Poin

3. Proses Menganalisis Data

a. Analisis Kualitatif

1) Siklus I

Hasil observasi siswa pada siklus I dianalisis secara kualitatif. Dimana pengamatan dilihat dari jumlah siswa yang diamati berdasarkan indicator pengamatan. Berikut proses menganalisis data obsevasi siklus I:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Observasi Siklus I**

No	Komponen Yang diamati	Pertemuan					Rata-rata	Persentase (%)
		I	II	III	IV	V		
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	19	21	19	21	22	20,4	92,72
2	Siswa yang memperhatikan pembahasan materi pelajaran	17	18	18	20	*	18,25	82,95
3	Siswa yang mengajukan pertanyaan	5	4	4	5	*	4,5	20,45
4	Siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya.	16	13	13	11	*	13,25	60,22
5	Siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya	14	16	13	17	*	15	68,18
6	Siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru	16	15	16	15	*	15,5	70,45
7	Siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis.	9	8	10	8	*	8,75	39,77

Keterangan: \* = Tes siklus I

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan peningkatan aktivitas siswa setelah penerapan strategi *Think Talk Write* pada siklus I. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan kelima rata-rata skor kehadiran siswa pada saat pembelajaran sebesar 20,4 atau persentase 92,72%. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat rata-rata skor jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru sebesar 18,25 atau persentase 82,95%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan sebesar 4,5 atau persentase 20,45%; rata-rata skor jumlah siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya

sebesar 13,25 atau persentase 60,22%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya sebesar 15 atau 68,18%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru sebesar 15,5 atau persentase 70,45% dan rata-rata skor jumlah siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis sebesar 8,75 atau persentase sebesar 39,75%. Peningkatan ini berdasarkan jumlah siswa yang diamati berdasarkan komponen pengamatan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merespon dengan baik penerapan strategi *Think Talk Write* pada pembelajaran matematika. Namun, respon siswa terhadap penerapan strategi *Think Talk Write* perlu ditingkatkan lagi pada siklus II.

## 2) Siklus II

Hasil observasi siswa pada siklus II dianalisis secara kualitatif. Dimana pengamatan dilihat dari jumlah siswa yang diamati berdasarkan indikator pengamatan. Berikut proses menganalisis data observasi siklus II:

**Tabel 4.5**  
**Hasil Observasi Siklus II**

No	Komponen Yang diamati	Pertemuan				Rata-rata	Persentase (%)
		VI	VII	VIII	IX		
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	22	21	21	22	21,5	97,72
2	Siswa yang memperhatikan pembahasan materi pelajaran	18	19	18	*	18,33	83,33
3	Siswa yang mengajukan pertanyaan	6	7	7	*	6,67	30,30
4	Siswa yang mampu mengerjakan soal latihan	17	15	17	*	16,33	74,24

No	Komponen Yang diamati	Pertemuan				Rata-rata	Persentase (%)
		VI	VII	VIII	IX		
	dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya.						
5	Siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya	18	16	19	*	17,67	80,30
6	Siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru	16	17	18	*	17	77,27
7	Siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis.	11	14	14	*	13	59,09

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan peningkatan aktivitas siswa setelah penerapan strategi *Think Talk Write* pada siklus II. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat rata-rata skor kehadiran siswa pada saat pembelajaran sebesar 21,5 atau persentase 97,72%. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga rata-rata skor jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru sebesar 18,33 atau persentase 83,33%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan sebesar 6,67 atau persentase 30,3%; rata-rata skor jumlah siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya sebesar 16,33 atau persentase 77,27%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya sebesar 17,67 atau 80,3%; rata-rata skor jumlah siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru sebesar 17 atau persentase 70,45% dan rata-rata skor jumlah siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis sebesar 13 atau persentase sebesar 59,09%. Peningkatan ini

berdasarkan jumlah siswa yang diamati berdasarkan komponen pengamatan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merespon dengan baik penerapan strategi Think Talk Write pada pembelajaran matematika. Segala komponen yang diamati mengalami peningkatan pada siklus II sehingga penelitian diakhiri pada siklus II.

b. Analisis Kuantitatif

1) Siklus I

Data tentang hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif. Hasil belajar siswa pada siklus I berupa nilai hasil belajar matematika yang masing-masing dianalisis sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siklus I**

NO	NAMA	Skor Dasar*	Tes Siklus I	Skor Peningkatan	Rangking Siklus I
1	A.Diva Key Febyolanda B.	52	71	30	1
2	Abdullah Hud	67	52	30	2
3	Adinda Maya Andy Yahya	70	69	10	17
4	Atni	82	68	0	19
5	Aulia Ihfa Sabnur	35	79	30	3
6	Dea Islamiyah	40	79	30	4
7	Fausan Risky Saputra	80	65	0	20
8	Haisyah	55	75	30	5
9	Hijrah Ansar	45	65	30	6
10	Muh.Haikal	55	52	10	19
11	Muh.Jayadi	67	73	20	11
12	Pigo Saputra	40	52	30	7
13	Prety	62	69	20	12
14	Rahmat Dedy	70	40	0	22
15	Rahmat Taufik	68	79	30	8
16	Randi Samsir Alam	62	72	20	13
17	Ripal	62	64	20	14
18	Sahiruddin	40	60	30	9
19	Syahrudin	70	52	0	22
20	Yusril	62	60	20	15

NO	NAMA	Skor Dasar*	Tes Siklus I	Skor Peningkatan	Rangking Siklus I
21	Hasniar Barri	45	70	30	10
22	Salwa	72	79	20	16
Rata-rata		59,13	65,68	19,54	

Keterangan: \*Tes Awal Pertemuan

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas

*VII<sub>B</sub>* SMP Negeri 10 Palopo mengalami peningkatan dibandingkan hasil tes awal pertemuan. Siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  sebanyak 5 orang atau 23% . sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 17 orang atau 73%. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada siklus I adalah 79 dan nilai terendah adalah 40. Rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 59,13 menjadi 65,68. Hasil belajar siswa pada awal pertemuan meningkat pada siklus I dengan rata-rata skor peningkatan sebesar 19,54. Namun, hasil belajar siswa pada siklus I perlu ditingkatkan lagi pada siklus II untuk mencapai standar KKM secara individual maupun klasikal.

## 2) Siklus II

Data tentang hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif. Hasil belajar siswa pada siklus I berupa nilai hasil belajar matematika yang masing-masing dianalisis sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siklus II**

NO	NAMA	Skor Dasar*	Tes Siklus II	Skor Peningkatan	Rangking Siklus II
1	A.Diva Key Febyolanda B.	71	89	30	1
2	Abdullah Hud	52	79	30	2
3	Adinda Maya Andy Yahya	69	93	30	3

NO	NAMA	Skor Dasar*	Tes Siklus II	Skor Peningkatan	Rangking Siklus II
4	Atni	68	81	30	4
5	Aulia Ihfa Sabnur	79	89	20	18
6	Dea Islamiyah	79	72	10	22
7	Fausan Risky Saputra	65	92	30	5
8	Haisyah	75	88	30	6
9	Hijrah Ansar	65	88	30	7
10	Muh.Haikal	52	81	30	8
11	Muh.Jayadi	73	89	20	19
12	Pigo Saputra	52	81	30	9
13	Prety	69	89	30	10
14	Rahmat Dedy	40	84	30	11
15	Rahmat Taufik	79	93	30	12
16	Randi Samsir Alam	72	89	30	13
17	Ripal	64	88	30	14
18	Sahiruddin	60	79	30	15
19	Syahrudin	52	70	30	16
20	Yusril	60	84	30	17
21	Hasniar Barri	70	79	20	20
22	Salwa	79	84	20	21
Rata-rata		65,68	84,59	27,27	

Keterangan: \* Tes siklus I

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas

VII<sub>B</sub> SMP N 10 Palopo mengalami peningkatan dibandingkan hasil tes awal pertemuan. Siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  sebanyak 20 orang atau 91%. sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 orang. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada siklus II adalah 93 dan nilai terendah adalah 70. Rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 65,68 menjadi 84,59. Hasil belajar siswa pada siklus I meningkat pada siklus II dengan rata-rata skor peningkatan sebesar 27,27.

Pada siklus II penelitian diakhiri karena hasil belajar siswa sudah mencapai standar KKM secara individual maupun klasikal.

### ***C. Pembahasan Hasil Penelitian***

Pada bagian ini akan dibahas perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa selama proses pembelajaran diterapkan strategi *Think Talk Write* yang merupakan data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi yang dicatat oleh peneliti pada pada setiap pertemuan dari tiap-tiap siklus, adapun perubahan-perubahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kehadiran siswa meningkat dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 20,4 atau persentase sebesar 92,72% selama 4 kali pertemuan, dan nilai rata-rata menjadi 21,5 atau persentase sebesar 97,72% selama 3 kali pertemuan pada siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran matematika selama diterapkan Strategi *Think Talk Write*.
2. Jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru mengalami peningkatan dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 18,25 atau persentase 82,95% selama 4 kali pertemuan dan nilai rata-rata menjadi 18,33 atau 83,33% selama 3 kali pertemuan pada siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan perhatian siswa setelah diterapkan strategi *Think Talk Write*.
3. Jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 4,5 atau persentase 20,45% selama 4 kali pertemuan, dan nilai rata-rata menjadi 6,67 atau persentase 30,3% pada siklus II dengan 3 kali

pertemuan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan siswa yang mengajukan pertanyaan.

4. Siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya, jumlahnya meningkat dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 13,25 atau persentase 60,22% selama 4 kali pertemuan dan nilai rata-rata menjadi 16,33 atau persentase 74,24% dengan 3 kali pertemuan pada siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan siswa yang mampu mengerjakan soal latihan dengan mengikuti tahap-tahap penyelesaiannya.
5. Siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya mengalami peningkatan dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 15 atau persentase 68,18% selama 4 kali pertemuan dan nilai rata-rata menjadi 17,67 atau persentase 80,3% selama 3 kali pertemuan pada siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan temannya.
6. Siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan guru mengalami peningkatan dari siklus I memperoleh nilai rata-rata 15,5 atau persentase 70,45% selama 4 kali pertemuan dan nilai rata-rata menjadi 17 atau persentase 77,27% selama 3 kali pertemuan pada Siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan siswa yang mengerjakan soal latihan tanpa meminta bimbingan gurunya.
7. Jumlah siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis mengalami peningkatan pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 8,75 atau persentase 39,77% selama 4 kali pertemuan, dan nilai rata-rata menjadi 13 atau persentase 59,09% dengan 3 kali pertemuan pada siklus II. Hal ini menunjukkan

adanya peningkatan jumlah siswa yang mengacungkan tangan untuk mengerjakan soal dipapan tulis.

Secara umum tanggapan yang diberikan siswa terhadap pelajaran matematika sangat bagus dan layak digunakan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Melalui penerapan strategi *Think Talk Write*, nilai hasil belajar, keaktifan dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkat karena pembelajaran dengan menerapkan strategi *Think Talk Write* siswa lebih aktif dan termotivasi dalam belajar. Adanya strategi tersebut membuat siswa lebih terlatih menghadapi berbagai macam model soal matematika, sehingga siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi yang diajarkan oleh guru.

Hasil analisis kuantitatif juga menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas <sup>VII<sub>B</sub></sup> SMP Negeri 10 Palopo melalui penerapan strategi mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil tes yang dilakukan pada awal pertemuan sebelum diterapkan strategi *Think Talk Write* dimana nilai siswa mengalami peningkatan pada siklus I, dan terus meningkat pada siklus II.

Rata-rata nilai awal yang diperoleh siswa kelas <sup>VII<sub>B</sub></sup> SMP Negeri 10 Palopo pada tes awal pertemuan sebelum menerapkan strategi *think talk write* sebesar 58,81. Dimana nilai tertinggi adalah 82 dan nilai terendah adalah 35. Standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) SMP Negeri 10 Palopo pada mata pelajaran matematika sebesar 75, maka sebanyak 2 orang atau 9% siswa yang tuntas dan 20 orang yang tidak tuntas pada tes awal yang telah dilakukan sebelum diterapkan strategi *think talk write*.

Rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas  $VII_B$  SMP Negeri 10 Palopo yang telah dicapai pada tes siklus I setelah menerapkan strategi *think talk write* sebesar 65,68. Dimana nilai tertinggi diperoleh siswa adalah 79 dan nilai terendah adalah 40. Standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) SMP Negeri 10 Palopo pada mata pelajaran matematika sebesar 75, maka diperoleh sebanyak 5 orang atau 23% siswa yang dinyatakan tuntas dan 20 orang yang tidak tuntas pada tes siklus I. Dari hasil belajar matematika yang didapatkan nilai tes siklus I setelah diterapkan strategi *think talk write* mengalami peningkatan dibandingkan dengan nilai tes hasil belajar matematika pada awal pertemuan sebelum diterapkan strategi *think talk write* sebesar 19,54.

Rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas  $VII_B$  SMP Negeri 10 Palopo yang telah dicapai pada tes siklus II sebesar 84,59. Dimana nilai tertinggi diperoleh siswa adalah 92 dan nilai terendah adalah 70. Standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) SMP Negeri 10 Palopo pada mata pelajaran matematika sebesar 75, maka diperoleh sebanyak 20 orang atau 91% siswa yang dinyatakan tuntas dan 2 orang yang tidak tuntas pada tes siklus II. Dari hasil belajar matematika yang didapatkan nilai tes siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan nilai tes hasil belajar matematika pada tes siklus I sebesar 27,27. Hal ini menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *think talk write* pada proses pembelajaran matematika pada materi himpunan

dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas  $VII_B$  SMP Negeri 10 Palopo. Hal ini terlihat pada lembar observasi, yakni kehadiran, keaktifan dan perhatian siswa dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan-pertemuan selanjutnya. Disamping itu, dari analisis nilai siswa diperoleh nilai rata-rata siswa terus mengalami peningkatan mulai dari tes awalyang dilakukan sebelum diterapkan strategi think talk write sampai dengan tes akhir siklus I dan siklus II setelah diterapkan strategi *think talk write*.



IAIN PALOPO

## BAB V

### PENUTUP

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebanyak dua siklus dapat disimpulkan bahwa:

Penerapan strategi *think talk write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas  $VII_B$  SMP Negeri 10 Palopo. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai awal siswa dengan nilai rata-rata 59,13, nilai rata-rata siklus I adalah 65,68 dan nilai rata-rata siklus II adalah 84,59. Serta terjadi peningkatan keaktifan dan perhatian siswa. Dengan demikian, nampak jelas bahwa strategi *think talk write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan, maka guru matematika diharapkan dapat memanfaatkan atau menggunakan strategi *think talk write*
2. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk menganjurkan penerapan strategi *think talk write*, untuk dijadikan dasar mendorong guru-guru

dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

3. Melalui penelitian ini diharapkan para guru secara objektif lebih terbuka menerima perbaikan guna meningkatkan kualitas penelitian tindakan kelas berikutnya.
4. Diharapkan kepada peneliti di bidang pendidikan khususnya di bidang pendidikan matematika, agar lebih banyak melakukan penelitian lebih lanjut tentang manfaat dari penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran.



IAIN PALOPO

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Maman. *Matematika SMK: Bisnis Dan Manajemen Tingkat 1*. (Cet. I; Bandung: CV. ARMICO, 2000)
- Ahmadi, Abu. H. dan Uhbiyati Nur. *Ilmu Pendidikan*. (Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta, 2001)
- Alisah, Evawati dan Dharmawan, Prasetyo Eko. *Filsafat Dunia Matematika: Pengantar Untuk Memahami Konsep-konsep Matematika*. (Cet. I; Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007)
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Ed. VI. Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006)
- Crow dan Bebas, Saduran Crow. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. (Cet. III; Yogyakarta: Rake Sarasin, 1990)
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. (Semarang: Karya Toha Putra, 1996)
- Djamarah, Syaiful bahri, aswan zain. *Strategi Belajar Mengajar*. (Cet.I; Jakarta: Rineka Cipta, 1996)
- Hasan, Iqbal. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. (Cet.I; Edisi ke II; Jakarta: Bumi Aksara, 2002)
- Haruman. *Model Pembelajaran Matematik*. (Cet.I; Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2007)
- Hasbulah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. (Cet.I; Jakarta: Rajawali Pers, 2005)
- Huda, Miftahul, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Cet. VI; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015).
- Pidarta, Made. *Landasan Kependidikan : Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*. (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1997)
- Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Cet. 7; Bandung: Alfabeta, 2009)
- Slameto. *Belajar dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Cet.IV; Jakarta: Rineka Cipta, 2003)

Subana, dkk, *Statistik Pendidikan*, ( Cet. 2; Bandung : Pustaka Setia, 2005)

Subana, Moersetyo Rahardi dan Sudrajat, *Statistik Pendidikan*, (Bandung : Pustaka Setia, 2005)

Tirtarahardja, Umar dan Sula, La. *Pengantar Pendidikan*. (Cet 1; Jakarta:Rineka Cipta, 2000)

Usman, Husnaiani dan Akbar, Setiady Purnomo R. *Penagntar Statistika*. (Cet.1 dan 2, Jakarta: 2000)



IAIN PALOPO

## RIWAYAT HIDUP



Fitri Cahya Saputri, dilahirkan di Tombang provinsi Sulawesi Selatan, pada tanggal 09 Juni 1993 dari pasangan Ruslan dan Rinda. Menamatkan pendidikan di Sekolah Dasar pada tahun 2006, tamat SMP Harapan Karetan tahun 2008, dan tamat SMAN 4 Negeri 1 Palopo Pada tahun 2011/2012.

Pada tahun 2012 melanjutkan studinya di INSTITUT AGAMA ISLAM NEGRI (IAIN) Palopo dan diakhir studinya dengan menulis sebuah skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam yang berjudul *“Penerapan Strategi Think Talk Write dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Palopo.”*



IAIN PALOPO