

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI METODE KELOMPOK  
TUTOR SEBAYA**

(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Negeri Kriñjing 2 Dukun Kabupaten Magelang)

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Dimas Adi Nugroho  
12.0305.0133**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2017**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI METODE KELOMPOK  
TUTOR SEBAYA**

(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Negeri Kriñjing 2 Dukun Kabupaten Magelang)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

**Oleh :**

**Dimas Adi Nugroho  
12.0305.0133**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2017**

PERSETUJUAN

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI METODE KELOMPOK  
TUTOR SEBAYA

(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Negeri Kringing 2 Dukun, Magelang)

Oleh:

Nama : Dimas Adi Nugroho  
NIM : 12.0305.0133  
Program Studi : PGSD

Diterima dan Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Pembimbing I



Drs. Arie Supriyatno, M.Si.  
NIP. 19560412 198503 1 002

Pembimbing II



Septiyati Purwandari, M.Pd.  
NIK. 148306129

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI BERJUDUL**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI METODE KELOMPOK  
TUTOR SEBAYA**

*(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Negeri Krijjing 2 Dukun, Magelang)*

Oleh:  
Dimas Adi Nugroho  
12.0305.0133

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi dalam Rangka Menyelesaikan  
Studi pada Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji pada :  
Hari : Rabu  
Tanggal : 09 Agustus 2017

**Tim Penguji Skripsi :**

1. Drs. Arie Supriyatno, M.Si. : Ketua/Anggota (.....)
2. Septiyati Parwandari, M.Pd. : Sekretaris/ Anggota (.....)
3. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons. : Anggota (.....)
4. Tria Mardiana, M.Pd. : Anggota (.....)

Mengesahkan,  
Dekan FKIP



Dr. H. Subiyanto, M.Pd.  
NIP. 19570807 198303 1 002

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Dimas Adi Nugroho  
NIM : 12.0305.0133  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Metode  
Kelompok Tutor Sebaya pada Siswa Kelas IV SD Negeri  
Krinjing 2 Dukun Kabupaten Magelang.

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui merupakan penjiplakan terhadap karya orang lain (plagiat), saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 30 Juli 2017  
Yang menyatakan

Dimas Adi Nugroho  
12.0305.0133

## **MOTTO**

“Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha  
Penyayang” (QS. Al fatihah 1: 1)

“Terbentur, Terbentur, Terbentur, Terbentuk” (Tan Malaka)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Almamaterku Program Studi Pendidikan  
Guru Sekolah Dasar Universitas  
Muhammadiyah Magelang
2. Kedua orang tuaku tercinta, Eryono dan  
Uning Hidayah

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji bagi Allah S.W.T. sholawat serta salam semoga tercurah Kepada Nabi Muhammad S.A.W yang telah diutus Allah S.W.T untuk membawa Agama Islam. Hanya karena pertolongan Allah semata penulis dapat menyusun skripsi ini. Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Drs. Subiyanto, M.Pd., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Rasidi, M.Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang
4. Drs. Arie Supriyatna, M.Si., selaku dosen Pembimbing I dan Septiyati Purwandari, M.Pd., selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dalam mendukung untuk terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
5. Sadari, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Krinjing 2 Dukun dan Budiyanto, S.Pd., selaku wali kelas V SD Negeri Krinjing 2 Dukun yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian, memberi bimbingan, masukan, serta membantu untuk mengajar selama penelitian berlangsung.

6. Bapak/Ibu Dosen dan staff TU FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah membekali ilmu pengetahuan, sehingga ilmu pengetahuan tersebut dapat penulis gunakan sebagai bekal dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman sejawat dan semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bekal penulis untuk melangkah ke arah yang lebih baik dalam menulis karya ilmiah selanjutnya. Semoga Allah S.W.T memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca sekalian.

Magelang, 30 Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAKSI .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Metode Tutor Sebaya .....	7
B. Matematika Secara Umum.....	12

C. Hasil Belajar Matematika.....	15
D. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Kelompok Tutor Sebaya .....	20
E. Hasil Penelitian Relevan .....	21
F. Kerangka Berpikir.....	22
G. Hipotesis.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	25
B. Identifikasi Variabel Penelitian.....	25
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	26
D. Setting Penelitian dan Subjek Penelitian.....	28
E. Prosedur Penelitian.....	28
F. Metode Pengumpulan Data .....	35
G. Analisis Data .....	37
H. Indikator Keberhasilan .....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan.....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN.....	74

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Uji Validasi Instrumen Butir Soal .....	41
2. Uji Reliabilitas .....	42
3. Hasil Observasi .....	43
4. Persentase Ketuntasan Pra Siklus .....	44
5. Hasil Observasi Afektif Siswa Siklus 1 .....	50
6. Hasil Tes Siklus 1 .....	51
7. Persentase Ketuntasan Siswa Siklus 1 .....	52
8. Hasil Observasi Afektif Siswa Siklus 2 .....	60
9. Hasil Tes Siklus 2 .....	61
10. Persentase Ketuntasan Siswa Siklus 2 .....	62
11. Perbandingan Nilai Rata-Rata Afektif Siswa Siklus 1 dan Siklus 2.....	65
12. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus 1 dan Siklus .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir.....	23
2. Model Spiral.....	29

## DAFTAR DIAGRAM

Gambar	Halaman
1. Diagram Perbandingan Afektif Siklus 1 dan Siklus 2 .....	65
2. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus 1, dan Siklus 2.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian Untuk Skripsi .....	76
2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	77
3. Uji Validasi Instrumen Penelitian .....	80
4. Uji Reliabilitas Instrumen .....	96
5. Silabus .....	99
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	103
7. Materi .....	125
8. Soal Siklus .....	138
9. Lembar Kerja Siswa.....	143
10. Pedoman Penilaian Afektif Siswa.....	158
11. Dokumentasi .....	161

# **PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE KELOMPOK TUTOR SEBAYA**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD Negeri Krinjing 2 Dukun Kabupaten Magelang)

**Dimas Adi Nugroho**

## **ABSTRAKSI**

Penelitian ini dilakukan berdasarkan masalah proses pembelajaran yang kurang efektif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui metode kelompok tutor sebaya.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri Krinjing 2 Dukun Kabupaten Magelang. Desain penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Variabel penelitian ini terdiri dari input berupa hasil belajar matematika rendah, variabel proses berupa metode kelompok tutor sebaya, dan variabel output berupa hasil belajar matematika tinggi. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan observasi.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan metode kelompok tutor sebayadapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Krinjing 2 Dukun Kabupaten Magelang tahun ajaran 2016/2017. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan setelah tindakan. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar sebelum tindakan sebesar 23% meningkat pada siklus 1 sebesar 38% dan pada siklus 2 menjadi 76%. Hasil penelitian tersebut telah menunjukkan bahwa indikator keberhasilan telah tercapai yaitu 75%, sehingga penelitian ini dinyatakan berhasil.

***Kata kunci : prestasi belajar matematika, metode kelompok tutor sebaya***

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Departemen Pendidikan Nasional dalam UU RI No.20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 1 tentang sistem Pendidikan Nasional mendefinisikan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Di Indonesia sistem pendidikan dibagi menjadi 4 (empat) jenjang, yaitu pendidikan anak usia dini (PAUD), pendidikan dasar yang terdiri dari Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP), pendidikan menengah yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA), dan pendidikan atas yang mencakup diploma, sarjana, magister, doktor, dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) adalah pendidikan dasar yang diberikan untuk membentuk karakter siswa. Dalam pembelajaran pendidikan di Sekolah Dasar, yang paling utama adalah proses pembelajaran sehingga siswa mampu memahami konsep pembelajaran. Hamalik, (2008:79) mengemukakan bahwa pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan

dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsinya dalam kehidupan masyarakat.

Pada akhir-akhir ini kualitas pendidikan masih sangat lemah ini dikarenakan guru belum menerapkan metode sesuai dengan kemampuan siswa. Guru cenderung menggunakan metode sesuai dengan apa yang dimengerti. Sehingga siswa cenderung menimbun ilmu dan menghafal informasi yang dipelajari di sekolah. Guru cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional. Dengan pembelajaran konvensional minat siswa terhadap pembelajaran kurang antusias.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar. Matematika juga merupakan bekal awal siswa agar dapat memahami dirinya sendiri dan dapat menghadapi berbagai masalah di lingkungan masyarakat serta sebagai bekal awal ke tingkat sekolah yang lebih lanjut. Menurut Depdiknas, (2004:19) Matematika adalah mata pelajaran yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, dan grafik.

Pembelajaran yang baik membutuhkan profesional guru dalam pembelajaran. Rohman, (2009:180) dalam praktik pembelajaran yang baik di sekolah, guru harus memilih metode pembelajaran yang dianggap paling tepat. Metode yang dipilih sesuai dengan hakikat pembelajaran,

karakteristik peserta didik, jenis materi pembelajaran, situasi dan kondisi lingkungan, dan tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti terhadap Siswa Kelas V di SD Negeri Krinjing 2 Kecamatan Dukun pada Hari Kamis tanggal 10 November 2016, peneliti menemukan berbagai masalah dalam mata pelajaran matematika yang menyebabkan siswa kurang tertarik dengan pelajaran matematika. Pembelajaran Matematika yang dilakukan di SD Negeri 2 Krinjing masih kurang efisien, yaitu 1) proses pembelajaran berpusat pada guru; 2) model pembelajaran yang dilakukan guru belum variatif dan cenderung monoton; 3) banyak siswa yang belum mengetahui tentang materi pelajaran tapi malu dan takut untuk bertanya. Sehingga menyebabkan hasil belajar siswa di SD Negeri Krinjing 2 kurang optimal dan nilai pada pelajaran matematika belum maksimal.

Siswa yang masih terlihat malu dan takut dalam pembelajaran dapat terlihat ketika pelaksanaan pembelajaran kelompok. Pembelajaran kelompok menjadi salah satu kegiatan untuk menunjukkan keaktifan siswa. Namun di SD Negeri Krinjing 2 belum menerapkan kegiatan kelompok. Pembelajaran berkelompok juga dapat mengurangi rasa malu dan takut siswa ketika siswa ingin bertanya tentang materi yang belum dikuasainya. Sehingga pembelajaran ini dapat merangsang siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Metode kelompok yang dapat merangsang keaktifan siswa ini adalah tutor sebaya. Metode tutor sebaya ini dapat meningkatkan

pemahaman siswa karena kebanyakan siswa paham jika temannya yang menjelaskan dibandingkan dengan gurunya. Menurut Ischak dan Warji (Suherman, 2003:276) berpendapat bahwa tutor sebaya adalah sekelompok siswa yang telah tuntas terhadap bahan pelajaran, memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran yang dipelajarinya. Model pembelajaran tutor sebaya bertujuan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang masih rendah. Pembelajaran tutor sebaya ini digunakan agar pembelajaran lebih menarik perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Dari masalah yang ada dalam pembelajaran dan bertitik tolak dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas (PTK) mengenai “Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui metode kelompok tutor sebaya pada siswa kelas V SD Negeri Krinjing 2, Kecamatan Dukun, Magelang.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apakah Metode Kelompok Tutor Sebaya Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Krinjing 2 Kecamatan Dukun?”

## **C. Batasan Masalah**

Peneliti membatasi masalah dari penelitian ini yaitu penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas V di SD Negeri Krinjing 2.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian tindakan kelas ini mencakup sebagai berikut:

Penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika dan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri Krinjing 2 Dukun melalui metode kelompok tutor sebaya.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

##### 1. Manfaat Teoris

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam mengembangkan pengetahuan dan dapat menambah khasanah ilmu pendidikan pada siswa sekolah dasar, utamanya terkait dalam metode kelompok tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi siswa

- 1) Tercapainya kompetensi peserta didik di bidang matematika
- 2) Proses pembelajaran dengan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

###### b. Bagi guru

- 1) Menambah informasi guru dalam mengembangkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika

2) Terjalannya kerjasama antara peneliti dan guru di SD Negeri Krinjing 2.

c. Bagi Peneliti

1) Menambah wawasan peneliti dalam meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika

2) Menambah wawasan peneliti dalam penelitian di bidang pendidikan matematika

d. Bagi SD

1) Sebagai referensi bagi guru matematika mengenai penggunaan model pembelajaran Tutor sebaya

2) Sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SD Negeri Krinjing 2.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Metode Tutor Sebaya**

##### **1. Pengertian Metode Tutor Sebaya**

Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa metode untuk dapat meningkatkan hasil belajar dari siswa tersebut, diantaranya yaitu tutor sebaya. Suherman (2003:34) mengatakan bahwa Tutor sebaya adalah sekelompok siswa yang telah tuntas terhadap bahan pembelajaran, memberikan bantuan kepada siswa lain yang kesulitan dalam memahami bahan pembelajaran yang dipelajarinya. Sedangkan menurut Ahmadi dan Supriyono (2004:134) tutor sebaya adalah siswa yang ditunjuk atau ditugaskan untuk membantu teman yang mengalami kesulitan belajar, karena hubungan teman umumnya lebih dekat dibandingkan guru dengan siswa.

Metode tutor sebaya ini dilakukan karena hubungan antara siswa satu dengan siswa lain lebih dekat dibandingkan dengan guru. Dalam pelaksanaannya, metode ini juga dilakukan dengan arahan dari guru dan guru juga melakukan pengamatan pada saat pembelajaran ini dilakukan. Selanjutnya Sutikno (2007, 61) mengatakan bahwa untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dianjurkan agar pendidik membiasakan diri menggunakan komunikasi banyak arah atau komunikasi sebagai transaksi, yakni tidak hanya melibatkan interaksi

dinamis antara pendidik dengan siswa melainkan juga melibatkan interaksi antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, pengertian metode tutor sebaya yaitu pembelajaran yang melibatkan siswa seluruh kelas yang dimana siswa yang mempunyai kriteria untuk sebagai tutor dengan komunikasi dua arah untuk membimbing teman lainnya yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran.

## **2. Pemilihan Tutor Sebaya**

Djamarah (2006: 25) mengemukakan bahwa dalam pemilihan dan penentuan siswa sebagai tutor sebaya diperlukan pertimbangan tersendiri. Seorang tutor belum tentu siswa yang paling pandai. Yang harus diperhatikan dalam pemilihan tutor adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki kepandaian unggul dari pada yang lain.
- b. Memiliki kecakapan dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru.
- c. Mempunyai kesadaran untuk membantu teman lian.
- d. Dapat diterima (disetujui) oleh siswa sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan bertanya kepadanya.
- e. Tidak tinggi hati, keras hati, sombong terhadap sesama kawan.
- f. Mempunyai daya kreativitas yang cukup untuk memberikan bimbingan, yaitu dapat menerangkan pelajaran kepada kawannya.

### 3. Langkah-Langkah Tutor Sebaya

Silberman (2006:185) mengemukakan bahwa langkah-langkah melakukan tutor sebaya adalah sebagai berikut:

- a. Bagilah siswa menjadi sub-sub kelompok. Buatlah sub-sub kelompok dengan jumlah yang sesuai dengan topik yang akan diajarkan.
- b. Beri tiap kelompok sejumlah informasi, konsep, atau keterampilan untuk diajarkan kepada siswa lain. Topik yang diberikan kepada siswa harus saling berkaitan.
- c. Perintahkan kepada kelompok untuk menyusun cara dalam menyajikan atau mengajarkan topik mereka kepada siswa lain. Sarankan mereka untuk menghindari cara mengajar sistem ceramah atau pembacaan laporan, doronglah mereka untuk menjadikan pengalaman belajar sebagai pengalaman yang aktif bagi siswa.
- d. Berikan waktu yang mencukupi untuk merencanakan dan mempersiakkannya (baik di dalam kelas maupun di luar kelas). Kemudian perintahkan tiap kelompok untuk menyajikan pelajaran mereka. Beri tepuk tangan atas usaha keras mereka. Guru bisa membuat variasi dengan memerintahkan siswa mengajar atau memberi bimbingan kepada siswa lain secara individual maupun kelompok. Selain itu beri kesempatan tiap kelompok untuk memberi siswa tugas membaca sebelum memulai pembelajaran.

Menurut Saminanto (2010:48) Langkah- langkah metode tutor sebaya sebagai berikut:

- a. Pilihlah materi dan bagi dalam sub-sub materi
- b. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen sebanyak sub-sub materi. Siswa yang pandai tersebar dalam setiap kelompok dan bertindak sebagai tutor sebaya
- c. Masing-masing kelompok mempelajari materi itu dengan dipandu siswa yang pandai.
- d. Beri waktu yang cukup untuk persiapan baik di dalam kelas maupun di luar kelas.
- e. Setiap kelompok melalui wakilnya menyampaikan sub materi sesuai dengan tugas yang diberikan. Guru sebagai narasumber.
- f. Berilah kesimpulan dan klarifikasi seandainya ada pemahaman siswa yang perlu diluruskan.

Adapun langkah-langkah metode tutor sebaya yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Guru memilih beberapa siswa sebagai tutor dalam pembelajaran
- b. Siswa diberi penjelasan dan alur pembelajaran oleh guru.
- c. Masing-masing kelompok dibagikan LKS.
- d. Tiap kelompok mengerjakan LKS dibimbing oleh tutor tersebut.
- e. Kelompok diberikan waktu untuk membuat laporan oleh guru. laporan tersebut akan disajikan kepada kelompok lain.
- f. Guru membantu siswa ketika siswa memerlukan bantuan.

- g. Setelah selesai berdiskusi, satu per satu kelompok menyajikan hasil diskusi kelompoknya kepada kelompok lain dan kelompok lain memberikan tanggapan atas diskusinya.

#### **4. Kelebihan dan kelemahan Metode Tutor sebaya**

Kelemahan dan kelebihan metode kelompok tutor sebaya menurut Djaramah (2010: 26-27) yaitu:

##### **a. Kelebihan metode tutor sebaya**

- 1) Adakalanya hasil lebih baik bagi anak yang mempunyai perasaan takut atau enggan bertanya kepada gurunya.
- 2) Bagi tutor, pelaksanaan tutoring akan bermanfaat bagi dirinya sendiri untuk memperkuat konsep yang dibahas.
- 3) Bagi tutor merupakan kesempatan untuk melatih diri, memegang tanggung jawab dalam mengemban tugas, dan melatih kesabaran.
- 4) Mempererat hubungan antar sesama siswa sehingga mempertebal persaan sosial.

##### **b. Kekurangan metode tutor sebaya.**

- 1) Siswa yang dibantu seringkali kurang serius karena merasa hanya berhadapan dengan temannya.
- 2) Ada beberapa anak yang malu bertanya.
- 3) Bagi guru sulit untuk menentukan tutor yang tepat bagi seorang atau beberapa orang yang dibimbingnya.

## **B. Matematika Secara Umum**

### **1. Pengertian Matematika**

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Hampir setiap hidup kita mengandung matematika. Namun demikian, anak-anak membutuhkan pengalaman tepat untuk dapat menghargai kenyataan bahwa matematika adalah aktivitas manusia sehari-hari yang penting untuk kehidupan saat ini dan masa depan.

Menurut Hamzah (2007:126) matematika merupakan salah satu jenis dari enam materi ilmu yaitu matematika, fisika, biologi, psikologi, ilmu-ilmu social dan linguistik. Didasarkan pada pandangan konstruktivisme, hakikat matematika yakni anak yang belajar matematika dihadapkan pada masalah tertentu berdasarkan konstruksi pengetahuan yang diperolehnya ketika belajar dan anak berusaha memecahkannya.

Menurut Hudojo, (2003:123) Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan atau menelaah bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan-hubungan diantara hal-hal itu.

Mustafa (Wijayanti, 2011:33) menyebutkan bahwa matematika adalah ilmu tentang kuantitas, bentuk, susunan, dan ukuran, yang utama adalah metode dan proses untuk menemukan dengan konsep yang tepat dan lambang yang konsisten, sifat dan hubungan antara

jumlah dan ukuran, baik secara abstrak, matematika murni atau dalam keterkaitan manfaat pada matematika terapan.

Materi pelajaran matematika diajarkan secara bertahap, yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Selain itu pembelajaran matematika dimulai dari yang konkret, ke semi konkret dan akhirnya kepada konsep abstrak. Untuk mempermudah siswa memahami objek matematika maka benda-benda kongkrit digunakan pada tahap kongkrit, kemudian ke gambar-gambar pada tahap semi kongkrit dan akhirnya ke simbol-simbol pada tahap abstrak.

Heruman (2010:4) menyatakan bahwa dalam pelajaran matematika di Sekolah Dasar diharapkan terjadi reinvention (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Selanjut Heruman menambahkan bahwa dalam pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Sehingga diharapkan pembelajaran yang terjadi merupakan pembelajaran menjadi lebih bermakna (*meaningful*), siswa tidak hanya belajar untuk mengetahui sesuatu (*learning to know about*), tetapi juga belajar melakukan (*learning to do*), belajar menjiwai (*learning to be*), dan belajar bagaimana seharusnya belajar (*learning to learn*), serta bagaimana bersosialisasi dengan sesama teman (*learning to live together*).

Pendapat di atas dapat kita ambil kesimpulan bahwa matematika merupakan salah satu jenis dari enam materi ilmu yang berhubungan atau menelaah tentang bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak untuk menemukan konsep yang tepat dan lambang yang konsisten.

## **2. Tujuan Matematika**

Dalam proses pembelajaran pasti ada tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini merupakan tujuan dari proses interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran untuk menapai tujuan pendidikan. Agar tujuan pembelajaran matematika dapat berjalan dengan lancar, guru harus dapat memadukan antara komponen satu dengan komponen lainnya. Salah satunya yaitu metode pada pembelajaran matematika. Sehingga guru dituntut agar dapat memilih metode yang baik dan cocok diterapkan dalam pembelajaran tersebut.

Menurut Prihandoko (2006: 21) tujuan dari pembelajaran matematika yaitu melatih dan menumbuhkan cara berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten, serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Depdiknas (2008:235) dalam dokumen Standar Kompetensi mata pelajaran matematika untuk satuan SD dan MI pada kurikulum 2006 menyatakan tujuan pembelajaran Matematika adalah:

- a. Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakan dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- b. Memahami bangun dasar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- c. Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, kecepatan, waktu, debit, serta mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dan menggunakan dalam pemecahan masalah sehari-hari.
- e. Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung modus, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- f. Memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.
- g. Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif.

## **C. Hasil Belajar Matematika**

### **1. Pengertian belajar**

Belajar adalah sebuah proses dimana seseorang ingin mendapatkan sesuatu yang bermanfaat dalam hidupnya. Belajar

dimulai dari kita lahir di dunia ini sampai kita menghembuskan nafas terakhir.

Dalam kehidupan sehari-hari, kata belajar tidak asing lagi. Kadang orang tua kita menasehati kita selalu belajar dengan sungguh-sungguh agar kita dapat menuai hasil yang baik dan berguna bagi diri sendiri dan orang lain.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh pendidik dan peserta didik. Pendidik berperan sebagai seseorang yang menyampaikan suatu tingkah laku, sedangkan peserta didik yaitu seseorang yang menerima tingkah laku tersebut.

Menurut Sudjana (2009:3) hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.

Menurut Slameto (2008:7) hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu proses usaha setelah melakukan kegiatan belajar yang dapat diukur dengan menggunakan tes guna melihat kemajuan siswa. Lebih lanjut Slameto (2008:8) mengemukakan bahwa hasil belajar diukur dengan rata-rata hasil tes yang diberikan dan tes hasil belajar itu sendiri adalah sekelompok pertanyaan atau tugas-tugas yang harus dijawab atau diselesaikan oleh siswa dengan tujuan mengukur kemampuan belajar siswa.

Menurut Purwanto (2010:54) hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar diukur untuk mengetahui pencapaian tujuan pendidikan sehingga hasil belajar harus sesuai dengan tujuan pendidikan.

Winkel (2005:61) mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan internal yang harus dicapai oleh siswa. Dengan berakhirnya suatu proses belajar, siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Dari beberapa pengertian di atas hasil belajar yaitu hasil yang diperoleh dari kegiatan belajar mengajar. Hasil tersebut berupa bertambahnya pengetahuan siswa yang meliputi bertambahnya pengetahuan, sikap dan perilaku siswa tersebut.

## **2. Faktor yang mempengaruhi Belajar**

Menurut Suryabrata (2010:233) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dirinya sendiri. Faktor ini digolongkan menjadi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri. Faktor ini digolongkan menjadi faktor sosial dan nonsosial.

### **a. Faktor fisiologis.**

Faktor fisiologis dibedakan menjadi dua macam, yaitu tonus jasmani pada umumnya, dan keadaan fungsi fisiologis

tertentu. Tonus jasmani memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap proses belajar siswa. Keadaan jasmani siswa yang sehat akan mempermudah siswa menerima pelajaran dibandingkan keadaan jasmani siswa yang kurang sehat. Sedangkan fungsi-fungsi fisiologis tertentu seperti pancaindra juga memiliki pengaruh yang terhadap pemahaman siswa dalam menerima pelajaran.

Berfungsinya pancaindera dengan baik merupakan syarat dapat berlangsungnya belajar dengan baik. Dalam proses belajar mengajar, panca indera yang berperan penting yaitu mata dan telinga. Melalui mata siswa dapat melihat dan memperhatikan berlangsungnya proses pembelajaran serta dengan mata siswa dapat melihat berbagai hal baru yang belum ia ketahui. Sedangkan menggunakan telinga, siswa dapat mendengarkan berbagai informasi yang dapat menjadi sumber belajar.

b. Faktor psikologi

Faktor kejiwaan dalam diri siswa memiliki peranan dalam mendorong siswa untuk menerima hasil pembelajaran. Frandsen (Suryabrata, 2010:236) mengatakan bahwa hal yang mendorong seseorang untuk belajar itu adalah: 1) adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas; 2) adanya sifat yang kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk selalu maju; 3) adanya keinginan untuk dapat simpati dari orang tua, guru, dan teman-teman; 4) adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan

yang lalu dengan usaha yang baru, baik dengan koperasi maupun dengan kompetisi; 5) adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran; 6) adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhr daripada belajar.

c. Faktor nonsosial

Beberapa faktor nonsosial yang dapat mempengaruhi proses belajar adalah keadaan udara, suhu udara, cuaca, waktu (pagi, siang, atau malam), tempat (letaknya, pergedungan), alat-alat yang dipakai untuk belajar (seperti alat tulis, buku-buku, alat peraga, dan sebagainya yang biasa kita sebut alat pelajaran.

Keadaan-keadaan seperti diatas akan mempengaruhi suasana belajar siswa, sehingga konsentrasi dalam memperhatikan materi dapat terganggu yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran sesuai yang diharapkan

d. Faktor sosial

Faktor - faktor sosial disini adalah faktor manusia (hubungan manusia), baik manusia itu ada (hadir) maupun kehadirannya itu dapat disimpulkan, jadi tidak langsung hadir.

Keberadaan atau kehadiran seseorang dapat mempengaruhi konsentrasi siswa dalam proses belajar. Hubungan yang terjalin diantara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru menunjukkan hubungan sosial yang dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Namun keadaan sosial yang tidak baik,

seperti keributan yang terjadi di dalam kelas ketika proses belajar mengajar berlangsung dapat mengganggu konsentrasi siswa dalam memahami dan menerima materi belajar yang disampaikan.

Menurut pengertian faktor-faktor di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar mempengaruhi hasil belajar. Tinggi dan rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

### **3. Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dari beberapa pengertian hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematikanya atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap dan keterampilan setelah mempelajari matematika. Perubahan tersebut diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan ke arah yang lebih baik dari sebelumnya.

#### **D. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Tutor Sebaya**

Hasil belajar merupakan perubahan yang didapat dari proses pembelajaran. Perubahan tersebut dapat dilihat dari apa yang diperoleh

siswa. Apabila hasil belajar siswa tinggi berarti kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru berhasil.

Hasil belajar matematika merupakan perubahan-perubahan yang didapat oleh siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Perubahan-perubahan tersebut meliputi perubahan pengetahuan tentang bangun dan bilangan. Sehingga siswa dapat menerapkan hasil pembelajaran matematika dalam lingkungan sekitar setelah mengikuti pembelajaran matematika.

Metode tutor sebaya merupakan salah satu metode pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Metode tutor sebaya ini mengajak siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa dapat mengurangi rasa malu ketika mengikuti kegiatan pembelajaran.

Metode tutor sebaya ini dirasa sangat cocok dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Karena dalam metode ini siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian diharapkan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 2 Krinjing.

#### **E. Penelitian Yang Relevan**

Untuk mendukung penelitian menggunakan metode Tutor sebaya ini adalah sebagai berikut:

1. Santika (2014) dalam skripsinya yang berjudul peningkatan hasil belajar matematika menggunakan metode tutor sebaya siswa kelas v di

SD Negeri I Granting Kabupaten Klaten. Dalam penelitian tersebut metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa

2. Mursiyem (2014) dalam skripsinya yang berjudul Upaya meningkatkan hasil belajar matematika materi faktor persekutuan terbesar (fpb) dan kelipatan persekutuan terkecil (kpk) melalui metode tutor sebaya pada siswa kelas V MI Ma'arif Ngablak 02. Menunjukkan bahwa metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar.

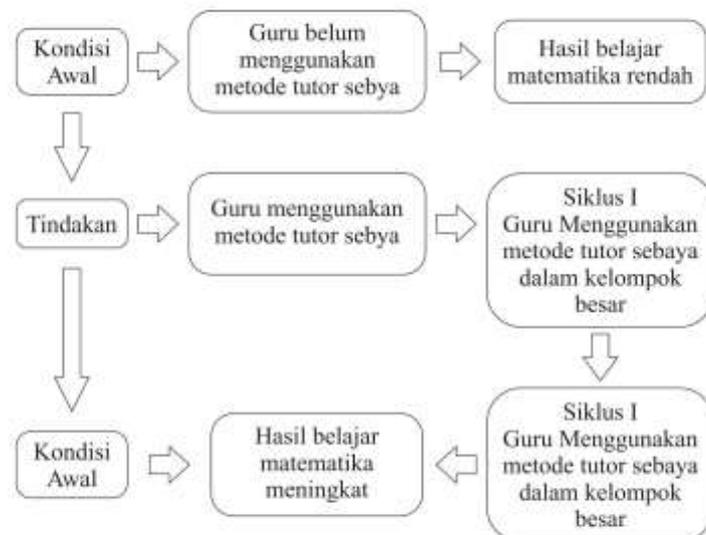
#### **F. Kerangka Berpikir**

Hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Krinjing 2 tergolong masih rendah. Banyak siswa yang masih mendapatkan hasil belajar dibawah kriteria ketuntasan minimal. Jumlah siswa yang masih belum tuntas KKM yaitu 8 siswa. Hasil ini lebih banyak daripada siswa yang sudah mencapai ketuntasan minimal.

Masalah seperti ini terjadi karena banyak dari siswa yang belum paham tentang materi sebelumnya dan siswa tersebut malu untuk bertanya. Sehingga sepengetahuan guru siswa sudah memahami tentang materi tersebut dan guru pun melanjutkan pelajaran dengan memasuki materi selanjutnya. Ini terjadi karena kurangnya peran siswa pada proses pembelajaran. Selain itu, guru juga hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi pembelajaran pada siswa. Hal tersebut mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Krinjing 2.

Untuk memperbaiki hasil belajar matematika kelas V SD Negeri Krinjing 2 perlu adanya perbaikan pada cara mengajar guru, salah satunya yaitu menggunakan metode pembelajaran kelompok tutor sebaya. Metode ini merupakan metode pembelajaran yang dimana siswa sebagai peran utama proses pembelajaran dan guru mendampingi siswa pada saat melakukan kegiatan pembelajaran. Metode ini dilakukan dengan cara kelompok dan salah satu siswa menjadi tutor. Dengan metode ini siswa akan lebih leluasa untuk belajar dan siswa yang malu untuk bertanya bisa langsung bertanya kepada siswa yang sudah memahami pembelajaran tersebut. Selain itu, siswa juga akan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

**Gambar 1**  
**Kerangka Berpikir**



## **G. Hipotesis**

Hipotesis adalah dugaan atau pernyataan sementara dalam penelitian yang perlu diuji kebenarannya. Menurut Purwanto dan Sulistyastuti (2007:137), Hipotesis adalah pernyataan atau tuduhan bahwa sementara masalah penelitian yang kebenarannya masih lemah (belum tentu benar) sehingga harus diuji secara empiris.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan metode kelompok tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Krinjing 2 Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas, yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru kelas tempat ia mengajar dengan menekankan pada peningkatan proses dan praktik pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk memperbaiki permasalahan antara guru dan siswa yang sedang belajar. Tujuan utama PTK adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional pendidik dalam menangani proses belajar di dalam kelas. Tujuan itu dapat dicapai dengan melakukan tindakan alternatif dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Fokus penelitian ini terdapat pada tindakan yang direncanakan oleh guru, yang selanjutnya akan diterapkan pada peserta didik, kemudian dievaluasi apakah berhasil atau tidak.

Desain penelitian tindakan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kolaboratif. Guru dan peneliti bekerjasama menggunakan metode kelompok tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

#### **B. Identifikasi Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel

yang mempengaruhi dan variabel akibat. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel bebas.

Agar variabel tersebut dapat terstruktur, variabel tersebut didefinisikan ke dalam rumusan yang lebih operasional. Variabel penelitian dalam PTK terdiri dari variabel input, variabel proses, dan variabel output. Variabel-variabel tersebut dioperasionalkan dalam bentuk berikut:

1. Variabel Input.

Variabel input dalam penelitian ini yaitu pengetahuan awal siswa, materi pembelajaran, wawasan dan bekal kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika dengan metode tutor sebaya.

2. Variabel proses.

Variabel proses dalam penelitian ini yaitu pemberian metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V SD.

3. Variabel output.

Variabel output yaitu variabel yang berkaitan dengan hasil dari variabel proses atau kualitas pembelajaran. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel output yaitu peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan metode tutor sebaya.

### **C. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel penelitian yaitu objek pengamat peneliti berupa faktor yang berperan dalam penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti untuk di teliti. Adapun variabel penelitian ini yaitu:

## 1. Metode Tutor Sebaya

Metode pembelajaran Tutor sebaya merupakan metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dimana metode ini guru membimbing dan mengarahkan siswa pada saat pembelajaran. Metode ini dilaksanakan dengan cara guru memilih siswa sebagai tutor untuk menyampaikan pembelajaran, kemudian siswa yang lain memperhatikan siswa yang berperan sebagai tutor tersebut. Siswa yang berperan sebagai tutor tersebut menerangkan materi pembelajaran yang sedang dipelajarinya dan guru membimbing pada saat proses pembelajaran ini berlangsung. Siswa yang lain boleh bertanya ketika siswa tersebut belum paham tentang materi yang disampaikan oleh siswa yang berperan sebagai tutor tersebut. ketika si tutor tersebut sudah selesai dalam penyampaian materinya, guru merefleksi tentang apa yang telah dipelajari siswa dengan cara memberikan beberapa pertanyaan. Setelah itu guru memberikan soal untuk mengetahui keberhasilan dalam proses pembelajaran tersebut.

## 2. Hasil Belajar Matematika kelas V Sekolah Dasar.

Hasil belajar matematika merupakan hasil yang diperoleh siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika. Hasil belajar ini berupa perubahan yang bersifat menetap, fungsional dan positif. Perubahan dalam hasil belajar ini terjadi karena usaha yang dilakukan sehingga mendapat kecakapan baru yang bersifat fungsional. Adapun

indikator hasil belajar matematika berada di atas nilai standar Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM) yaitu 75.

#### **D. Setting Penelitian dan Subjek Penelitian**

##### **1. Setting Penelitian**

Setting penelitian merupakan latar belakang yang akan dijadikan lokasi penelitian. Dalam penelitian ini, lokasi penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri Krinjing 2 yang berada di Desa Krinjing, Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang pada tahun ajaran 2016/2017 di semester dua. Kurikulum yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.

##### **2. Subyek Penelitian**

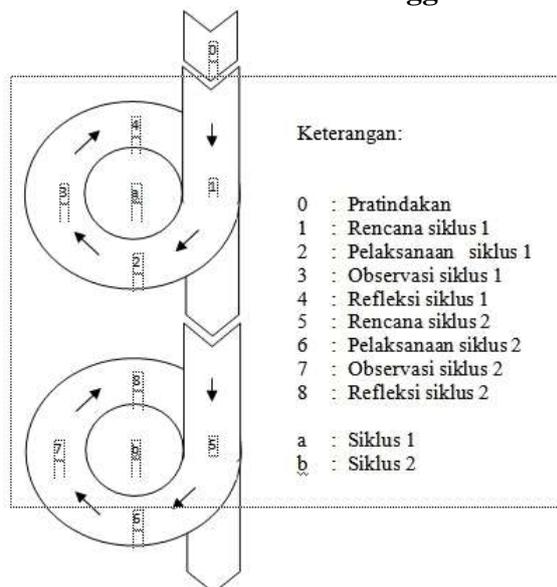
Peneliti memilih siswa kelas V SD Negeri Krinjing 2, Kecamatan Dukun yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model spiral dari Kemmis dan Mc Taggart. Model ini terdiri dari dua siklus dan masing-masing siklus menggunakan empat komponen tindakan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun gambaran alur pelaksanaan penelitian tindakan kelas yaitu sebagai berikut:

\

**Gambar 2**  
**Model Kemmis dan Taggart**



Berdasarkan desain di atas, tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pra Siklus

a. Observasi

Pada tahap ini peneliti mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan di SD Negeri Krinjing 2 secara langsung dan mengambil nilai dari Ujian Tengah Semester.

b. Refleksi

Refleksi dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan pembelajaran dan hasil dari Ujian Tengah Semester. Kekurangna pada tahap ini akan dilaksanakan perbaikan di siklus 1.

2. Siklus I

a. Perencanaan

Tahap perencanaan peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) Menentukan Standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator.
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas V.
- 3) Menyiapkan lembar diskusi siswa yang telah ditentukan.
- 4) Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis dan lembar diskusi siswa beserta kunci jawabannya.
- 5) Menyiapkan lembar observasi siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode tutor sebaya yang telah ditentukan.

b. Tindakan

Pelaksanaan ini dilakukan dengan proses terstruktur sesuai dengan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sesuai dengan materi Matematika kelas V tentang sifat-sifat bangun datar dan sifat-sifat bangun ruang yang dilaksanakan selama dua jam pembelajaran (2x35 menit) selama dua kali pertemuan. Dalam pelaksanaan ini menerapkan metode tutor sebaya. Dalam tindakan ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Guru memilih materi yang dapat dipelajari siswa secara mandiri. Materi tersebut dibagi menjadi sub-sub materi.
- 2) Guru membagi para siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen, sebanyak sub-sub materi yang akan disampaikan guru. Siswa yang telah dipilih menjadi tutor tersebar dalam setiap kelompok.
- 3) Setiap kelompok diberi tugas mempelajari satu sub materi. Setiap kelompok dibantu oleh masing-masing tutor.
- 4) Beri mereka waktu untuk persiapan.
- 5) Setiap kelompok melalui wakilnya menyampaikan sub materi sesuai dengan tugas yang telah diberikan. Guru bertindak sebagai narasumber.
- 6) Setelah kelompok menyampaikan tugasnya secara berurutan sesuai dengan urutan sub-materi, beri kesimpulan dan klarifikasi seandainya ada pemahaman siswa yang perlu diluruskan.

c. Pengamatan.

Pengamatan dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati apakah pelaksanaan tindakan sesuai dengan yang direncanakan berdasarkan RPP. Hasil dari pengamatan ini digunakan untuk landasan dalam menyempurnakan rencana tindakan pada siklus II. Dalam proses pengamatan ini yang dilakukan yaitu:

- 1) Selama proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan pemantauan terhadap setiap langkah sesuai dengan pedoman dan rencana yang disusun.
- 2) Observer melakukan pengamatan aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran.
- 3) Mencatat setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi pada setiap langkah secara rinci dengan catatan lapangan.
- 4) Melakukan tes hasil belajar sesuai dengan pedoman dan rencana yang dibahas dengan guru.
- 5) Memonitoring dampak metode tutor sebaya yang berupa hasil belajar siswa menggunakan soal tes objektif.

d. Refleksi

Refleksi merupakan langkah untuk mengingat kembali kegiatan pembelajaran yang sudah berlangsung. Guru dan peneliti berdiskusi mengenai hasil pengamatan tindakan yang telah dilaksanakan. Dari hasil ini, guru dan peneliti merencanakan perbaikan tindakan untuk siklus selanjutnya.

3. Siklus II

a. Perencanaan

Tahap perencanaan peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) Menentukan Standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas V dengan materi
- 3) Menyiapkan lembar diskusi siswa yang telah ditentukan.
- 4) Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis dan lembar diskusi siswa beserta kunci jawabannya.
- 5) Menyiapkan lembar observasi siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode tutor sebaya yang telah ditentukan.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan ini dilakukan dengan proses terstruktur sesuai dengan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sesuai dengan materi Matematika kelas V tentang sifat-sifat bangun datar dan sifat-sifat bangun ruang yang dilaksanakan selama dua jam pembelajaran (2x35 menit) selama dua kali pertemuan. Dalam pelaksanaan ini menerapkan metode tutor sebaya. Dalam tindakan ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Guru memilih materi yang dapat dipelajari siswa secara mandiri. Materi tersebut dibagi menjadi sub-sub materi.
- 2) Guru membagi para siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen, sebanyak sub-sub materi yang akan disampaikan

guru. Siswa yang telah dipilih mejadi tutor disebar dalam setiap kelompok.

- 3) Setiap kelompok diberi tugas mempelajari satu sub materi. Setiap kelompok dibantu oleh masing-masing tutor.
- 4) Beri mereka waktu untuk persiapan.
- 5) Setiap kelompok melalui wakilnya menyampaikan sub materi sesuai dengan tugas yang telah diberikan. Guru bertindak sebagai narasumber.
- 6) Setelah kelompok menyampaikan tugasnya secara berurutan sesuai dengan urutan sub-materi, beri kesimpulan dan klarifikasi seandainya ada pemahaman siswa yang perlu diluruskan.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati apakah pelaksanaan tindakan sesuai dengan yang direncanakan berdasarkan RPP. Hasil dari pengamatan ini digunakan untuk landasan dalam menyempurnakan rencana tindakan pada siklus II. Dalam proses pengamatan ini yang dilakukan yaitu:

- 1) Selama proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan pemantauan terhadap setiap langkah sesuai dengan pedoman dan rencana yang disusun.

- 2) Observer melakukan pengamatan aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran.
- 3) Mencatat setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi pada setiap langkah secara rinci dengan catatan lapangan.
- 4) Melakukan tes hasil belajar sesuai dengan pedoman dan rencana yang dibahas dengan guru.
- 5) Memonitoring dampak metode tutor sebaya yang berupa hasil belajar siswa menggunakan soal tes objektif.

d. Refleksi

Refleksi merupakan langkah untuk mengingat kembali kegiatan pembelajaran yang sudah berlangsung. Guru dan peneliti berdiskusi mengenai hasil pengamatan tindakan yang telah dilaksanakan.

## **F. Metode Pengumpulan Data**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a) Observasi**

Observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini observasi dilaksanakan oleh peneliti berkolaborasi dengan guru dan dibantu juga oleh rekan peneliti khususnya untuk pelaksanaan observasi terhadap siswa.

b) Tes

Tes instrumen pengumpulan data merupakan tes untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran. Jadi dalam penelitian tes ini guru mengumpulkan data untuk melihat nilai belajar siswa. Dalam penelitian ini teknik tes yang digunakan yaitu tes formatif yang di dalamnya terdapat soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengetahui prestasi belajar matematika menggunakan metode kelompok tutor sebaya.

2. Uji Instrumen

Instrumen penelitian yang diujikan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Pelaksanaan uji instrumen dilakukan untuk mengetahui validitas dan reabilitas yang digunakan dalam penelitian ini.

a) Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrument. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Dalam penelitian ini validasi yang digunakan adalah validasi expert judgement yaitu menguji validitas lembar instrumen seperti Rencan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar afektif siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan lain sebagainya menggunakan pendapat dari ahli seperti dosen PGSD dan guru kelas V.

b) Reliabilitas

Reliabel menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dipercaya juga.

**G. Analisis Data**

Data pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bisa dilakukan dengan analisis data kuantitatif dan data kualitatif.

Data kualitatif berupa kata-kata atau kalimat, sehingga mampu memberikan suatu gambaran pada keadaan seperti hasil wawancara dengan guru kelas serta komentar siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dan soal-soal evaluasi yang diujikan. Data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif agar dapat memberikan suatu gambaran terhadap keberhasilan tindakan penelitian. Teknik statistik deskriptif pada penelitian ini adalah mencari persentase keaktifan setiap indikator, persentase keseluruhan skor keaktifan, rata-rata nilai evaluasi, dan persentase jumlah siswa yang telah mencapai KKM.

Berikut adalah cara untuk menghitung analisis hasil belajar:

1. Nilai siswa:

$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 =$$

2. Menghitung Mean

$$M = \frac{\sum x}{\sum N} \times 100$$

M = Nilai rata-rata

$\sum x$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = jumlah seluruh siswa

3. Menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

P = Persentase ketuntasan belajar siswa

Untuk membantu dalam mengkatagorikan analisis aktivitas siswa, maka digunakan tabel kriteria aktivitas sebagai pemandu analisis data yaitu:

Berikut ini cara untuk menghitung keaktifan siswa:

- a. Menghitung rata-rata keaktifan siswakelas tiap indikator keaktifan

setiap pertemuan selama proses pembelajaran:

Rata-rata skor indikator 1 = $\frac{\text{Jumlah skor indikator 1 setiap pertemuan}}{\text{Jumlah siswa}}$
---

Rata-rata skor indikator 2 = $\frac{\text{Jumlah skor indikator 2 setiap pertemuan}}{\text{Jumlah siswa}}$
---

Rata-rata skor indikator 3 = $\frac{\text{Jumlah skor indikator 3 setiap pertemuan}}{\text{Jumlah siswa}}$
---

- b. Menghitung rata-rata keseluruhan skor keaktifan siswa:

$$\text{Rata-rata Keseluruhan} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan skor indikator setiap pertemuan}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

- c. Membandingkan tingkat keaktifan belajar siswa pada siklus I dan II dengan kondisi awal untuk mengetahui penerapan pendekatan PMRI dalam upaya meningkatkan keaktifan belajar siswa pada materi bangun ruang. Perbandingan dilakukan dengan membandingkan antara data hasil belajar kondisi awal siswa yang diperoleh dengan kondisi hasil belajar siswa tiap akhir siklus yang diperoleh berdasarkan hasil evaluasi setiap akhir siklus

#### **H. Indikator Keberhasilan**

Keberhasilan dari penelitian tindakan kelas ini yaitu terdapat peningkatan terhadap kriteria yang telah ditentukan. Kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini diterapkan pada observasi aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa. Dalam aktivitas siswa, penelitian ini dikatakan berhasil apabila rata-rata aktivitas tiap indikator siswa mencapai 75%. Sedangkan dalam hasil belajar, penelitian ini dikatakan berhasil apabila 75% siswa di kelas mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan di SD Negeri Krinjing 2, Dukun yaitu 75.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

##### **1. Kesimpulan Teori**

###### **a. Metode Kelompok Tutor Sebaya**

Metode kelompok tutor sebaya merupakan metode yang berpusat pada siswa dan siswa mencari pengetahuan tentang materi pembelajaran melalui bantuan dari teman yang ditunjuk guru menjadi tutor.

###### **b. Hasil Belajar Matematika**

Prestasi belajar Matematika adalah hasil dari proses belajar siswa yang dapat dijadikan acuan keberhasilan dalam proses pembelajaran yang dinilai melalui evaluasi hasil pembelajaran mata pelajaran Matematika.

##### **2. Kesimpulan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode kelompok tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Krinjing. Hasil belajar Matematika meningkat setelah melakukan langkah-langkah metode tutor sebaya yaitu siswa dapat membantu siswa lain yang belum paham mengenai pembelajaran. Hal tersebut dilihat dari hasil belajar siswa meningkat dari siklus 1 sampai siklus 2 dan telah mencapai indikator yang telah ditetapkan. Persentase

peningkatan ketuntasan belajar meningkat pada siklus 1 sebesar 38,4% dan pada siklus 2 dimana ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 76,9%.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka dapat disampaikan beberapa saran, diantaranya yaitu:

1. Sebaiknya guru matematika pada Sekolah Dasar disarankan untuk menggunakan berbagai metode kelompok pada saat pembelajaran matematika, karena dengan belajar kelompok siswa dapat lebih leluasa bertanya kepada siswa lain.
2. Hendaknya peneliti juga terus mengembangkan penelitian tindakan kelas sebagai pelatihan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Pemberian variasi antara media dan kreativitas pada saat pembelajaran untuk meningkatkan penelitian pada metode kelompok tutor sebaya, mungkin dapat diterapkan pada pokok bahasan yang berbeda maupun tingkatan pendidikan yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Supriyono, Widodo. (2004). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional, (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Depdiknas.
- \_\_\_\_\_, (2004). *Kurikulum tahun 2004. Kurikulum berbasis kompetensi*. Jakarta: Depdiknas.
- \_\_\_\_\_, (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dekmenum Dekdiknas
- Djamarah, Syaiful Bahri, dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah dan Zain, Aswan. (2006). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Sinar Grafika
- Heruman. (2010). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Hudojo, H. (2003). *Pengembangan kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Jurusan Matematika FNIPA UNM
- Mursiyem. (2014). “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) Melalui Metode Tutor Sebaya pada Siswa Kelas V MI Ma’arif Ngablak 02.” *Skripsi* (Tidak Diterbitkan). Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Prihandoko, Antonius. (2006). *Memahami konsep matematika secara benar dan menyajikannya dengan menarik*. Jakarta: Depdiknas
- Purwanto, Erwan Agus dan Sulistyastuti, Dyah Ratih (2007). *Metode penelitian Kualitatif, Untuk Administrasi Publik, Dan Masalah-Maslah Sosial*. Yogyakarta: Gaya Media
- Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Rohman, Arif. (2009). *Memahami Pendidikan dan Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: LaksBang Mediatama.
- Saminanto. (2010). *Ayo Praktik PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*. Semarang: RaSAIL Media Group.

- Santika, Agung (2014). "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V Di Sd Negeri 1 Granting Kabupaten Klaten." *Skripsi* (Tidak Diterbitkan). Universitas Negeri Yogyakarta
- Sardiman (2006) *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Silberman, Melvin L. (2006). *Active Learning: 101 cara Belajar*. Siswa Aktive. Bandung: Nusamedia
- Slameto. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_ (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana (2009) *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugihartono, dkk (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Suherman, Eman (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA UPI
- Suryabrata (2010). *Manajemen Pendidikan di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sutikno, M. Sobry. (2007). *Menggagas Pembelajaran Efektif dan Bermakna*. Mataram : NTP Press
- Uno, Hamzah B. (2007). *Model Pembelajaran Menciptakan proses belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, Jakarta: Bumi Aksara
- Wijayanti, Tri (2011). "Pengembangan Student Worksheet Berbahasa Inggris SMP Kelas VIII Pada Pembelajaran Aljabar Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Berbasis Konstruktivisme." *Skripsi* (Tidak Diterbitkan). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Winkel, W. S. (2005). *Psikologi Pengajaran*, Jakarta: Gramedia Pustaka Tama.