

**PENERAPAN METODE KOOPERATIF TIPE *GROUP* INVESTIGASI  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MURID KELAS IV  
SEKOLAH DASAR NEGERI 060 TANJUNG RAMBUTAN  
KECAMATAN KAMPAR PADA POKOK BAHASAN  
HITUNGAN ROMAWI**



**Oleh:**

**FITRI YENNI**

**NIM. 10711001348**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1433 H /2012 M**

**PENERAPAN METODE KOOPERATIF TIPE *GROUP* INVESTIGASI  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MURID KELAS IV  
SEKOLAH DASAR NEGERI 060 TANJUNG RAMBUTAN  
KECAMATAN KAMPAR PADA POKOK BAHASAN  
HITUNGAN ROMAWI**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)



Oleh:

**FITRI YENNI**

**NIM. 10711001348**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1433 H /2012 M**

## PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul: Penerapan Metode Kooperatif Tipe *Group* Investigasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar Pada Pokok Bahasan Hitungan Romawi, ditulis oleh Fitri Yenni dengan Nomor Induk Mahasiswa 10711001348, dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam Sidang Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 4 Jumadil Awwal 1433 H  
5 Maret 2012 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing

**Sri Murhayati, M.Ag.**

**Dra. Risnawati, M.Pd.**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Penerapan Metode Kooperatif Tipe Group Investigasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar Pada Pokok Bahasan Hitungan Romawi*, ditulis oleh Fitri Yenni dengan Nomor Induk Mahasiswa 10711001348, telah diajukan dalam Sidang Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau tanggal 12 April 2010. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pekanbaru, 5 Jumadil Akhir 1433 H  
10 Mei 2012 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

**Drs. Hartono, M.Pd**

**Amri Darwis, M.Ag**

Penguji I

Penguji II

**Yasnel, M.Ag**

**Mimi Haryani, M.Pd**

Dekan  
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

**Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.**  
**NIP. 19700222 199703 2 001**

## PENGHARGAAN

### *Bismillahirrahmanirrahim*

*Alhamdulillah* rabbil'alam, segala puji dan syukur hanya bagi Allah SWT, dengan perasaan suka bercampur haru penulis mengharapkan ridha dari Allah SWT atas nikmat yang berlimpah ruah yang telah diberikannya., semoga keseluruhan aktifitas yang kita laksanakan dinilai ibadah di sisi-Nya, selanjutnya Shalawat dan salam penulis ucapkan kepada nabi yang membawa petunjuk yaitu nabi Muhammad SAW, semoga dengan bershalawat kepadanya kita mendapat Syafa'at dari beliau.

Skripsi yang berjudul "*Penerapan Metode Kooperatif Tipe Group Investigasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar pada Pokok Bahasan Hitungan Romawi*" telah dapat penulis selesaikan dengan waktu yang cukup lama. Dalam skripsi ini penulis menyadari banyak sekali kekurangan-kekurangan yang ditemui baik dari segi penggunaan kata, bahasa maupun isi dari penelitian ini.

Oleh sebab itu penulis sangat mengaharapkan kritik, saran dan usulan dari semua pihak yang membaca skripsi ini. Selanjutnya penulis dalam pembuatan skripsi ini banyak sekali mendapatkan bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak terutama dari orang tua penulis yaitu alm. Daman Huri (abah), Syamsinar (amak) semoga selalu diberi kesehatan jasmani dan rohani, sehat selalu dan mendapat Rahmat dan Rahim dari Allah SWT. Selain itu ucapan terima kasih juga kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir Karim selaku Rektor UIN SUSKA Riau.
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau.
3. Pembantu Dekan I Drs. Azwir Salam, M.Ag., Pembantu Dekan II Drs. Hartono, M.Pd., dan Pembantu Dekan III Prof. Dr. H. Salfen Hasri, M.Pd., yang telah memberikan rekomendasi dalam penelitian ini.

4. Ibu Risnawati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing dengan kesabaran telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Nunu Mahnun, M.Pd selaku Penasehat Akademis yang telah banyak berjasa memberikan spirit kepada penulis.
6. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Ibu Sri Murhayati, M.Ag
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya, semoga menjadi amal saleh di sisi Allah SWT.
8. Kepada suami tercinta andi saputra dan anakku tersayang naifah putri andini kemudian kepada niniok, apak, etek, tuok ocu semuanya semoga sehat selalu, kepada uwo, onga, kakak, adik-adik, kemenakan dan semua keluarga di Tg. Rambutan terima kasih dukungan dan doanya semoga sehat dan sukses.
9. Teman-teman angkatan 2009 yang memberikan semangat kepada penulis.
10. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini  
Semoga karya tulis ilmiah ini menambah khazanah intelektual dan manfa'at bagi penulis maupun yang membacanya. Terima kasih.

Pekanbaru, 26 April 2012

Penulis

**FITRI YENNI**  
**NIM. 10711001348**

## ABSTRACT

**Fitri Yenni, (2010): Applying the Cooperatives method of investigation group to improving the results of students learning at the fourth grade students of SDN 060 Tanjung Rambutan Kampar Regency in discussion of Roman calculation.**

This research is aim to improving the results of students learning at the fourth grade students of SDN 060 Tanjung Rambutan Kampar regency by applying the Cooperatives method of investigations group. The formulation of the problems is: How is the Cooperatives method of investigations group can be improve the results of students learning at the fourth grade students of SDN 060 Tanjung Rambutan Kampar Regency in discussion of Roman calculation?

This is the action research which the writer shares directly in learning process. The subject of the research is the fourth grade students of SDN 060 Tanjung Rambutan Kampar Regency. As the samples in this research are teachers of SDN 060 Tanjung Rambutan Kampar Regency that consists of 12 teachers and the students are 36 students.

The writer used a test as instrument. The test was done after learning process. But, the writer should getting the results of learning the mathematics of students when before and after doing action class. Then, it will give scores to each question, and the result was analyzed. The technical of data analyze is descriptive statistics. It used to test the efficacy of action class by to compare the result of mathematics before and after doing action class.

The result of the research found that there is improving the results of students learning at the fourth grade students of SDN 060 Tanjung Rambutan Kampar Regency in discussion of Roman calculation. On step I, students can change the genuine number into roman number, and also on step II. The percentages; 69,70% on step I and 72,60% on step II.

## ABSTRAK

**Fitri Yenni, (2010) : “Penerapan Metode Kooperatif Tipe *Group* Investigasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar Pada Pokok Bahasan Hitungan Romawi.**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar murid kelas IV SD 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar melalui penerapan metode kooperatif tipe *group* investigasi, dengan rumusan masalah adalah apakah penerapan metode kooperatif tipe *group* investigasi dapat meningkatkan hasil belajar murid kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar pada pokok bahasan hitungan romawi?”

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yaitu peneliti yang berperan langsung dalam proses pembelajaran. Subyek dalam penelitian ini adalah murid kelas IV SD 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar. Sampel pada penelitian ini adalah guru SD Negeri 060 Desa Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar sebanyak 12 orang dan murid kelas IV sebanyak 36 orang.

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes di akhir pembelajaran. Setelah diperoleh data hasil belajar murid sebelum dan setelah menggunakan tindakan, kemudian penelitian menganalisis data. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Analisis ketuntasan berdasarkan indikator pemecahan masalah sebelum tindakan, diperoleh hasilnya dengan rata-rata sebagai berikut: siklus I = 69,70% pada ulangan harian I, sedangkan setelah tindakan di peroleh hasil sebagai berikut: siklus II = 72,60% pada ulangan harian II.

Berdasarkan dari hasil diatas maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika murid sebelum di terapkan metode kooperatif tipe *group* investigasi. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika murid meningkat sesudah menerapkan metode kooperatif tipe *group* investigasi.



## ملخص

فطري يني (2010): تطبيق طريقة التعاون من نوع الممول لترقية نتيجة التعلم في مادة حساب الروماوي للتلميذ صف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 060 تنجونع رمبوتان ولاية كمبار.

هذا البحث يعرض لترقية نتيجة التعلم للتلميذ صف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 060 تنجونع رمبوتان ولاية كمبار بواسطة طريقة التعاون من نوع الممول طريقة التعاون من نوع الممول، وتكوين المشكلة كيفية تطبيق طريقة التعاون من نوع الممول قادر لترقية نتيجة التعلم في مادة حساب الروماوي للتلميذ صف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 060 تنجونع رمبوتان ولاية كمبار؟

والبحث من نوع البحث لعملية الفصل وهو شاركت الباحثة في عملية التدريس. وشخص البحث تلميذ صف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 060 تنجونع رمبوتان ولاية كمبار. وعينته مدرس في المدرسة الابتدائية الحكومية 060 تنجونع رمبوتان ولاية كمبار بعدد ثمانية عشر نفرا و من التلميذ ستة عشر نفرا.

وباستعمال الإمتحان في آخر التدريس لأخذ البيان وبعد ما نتيجة تعلم الرياضية قبل العملية وبعدها، واعطاء مجموع النقاط لكل السؤال وحللت الحاصل. واستعملت تحليل إحصاء التصورية عند تحليل البيان. وهذا التحليل ليمتحن نجاح العملية بطريقة مقارنة نتيجة تعلم الرياضية قبل العملية وبعدها.

ونتيجة البحث أن فيه ترقية نتيجة التعلم للتلميذ صف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 060 تنجونع رمبوتان ولاية كمبار بطريقة تطبيق طريقة التعاون من نوع الممول في مادة حساب الروماوي، ان في الدور الأول تلميذ يستطيع أن يغير أعداد الأصلي يكون أعداد الروماوي و عكسه في الدور الثاني. بحول الفهم 67.70% في المراجعة اليومية الأولى، و 72.60% في المراجعة اليومية الثانية.

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN .....	i
PENGESAHAN .....	ii
PERSEMBAHAN .....	iii
PENGHARGAAN .....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Penegasan Istilah.....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
A. Kerangka Teoretis .....	8
B. Penelitian yang Relevan.....	14
C. Hipotesis Tindakan.....	15
D. Indikator Keberhasilan .....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Lokasi Penelitian.....	17
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	17
C. Rancangan Penelitian .....	17
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	25
E. Teknik Analisis Data.....	26
F. Observasi dan Refleksi.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	31
B. Hasil penelitian.....	34
BAB V PENUTUP.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel III.1	Interval dan kategori aktivitas murid.....	27
Tabel III.2	Interval dan kategori daya serap murid.....	28
Tabel IV.1	Keadaan Guru SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar tahun pelajaran 2010-2011.....	32
Tabel IV.2	Rata-rata porsentase aktivitas belajar murid dalam kelompok dengan penerapan pembelajaran <i>group</i> investigasi dengan materi aturan penulisan lambang pada Bilangan Romawi.....	33
Tabel IV.3	Rata-rata porsentase aktivitas belajar murid di dalam kelompok dengan penerapan pembelajaran <i>group</i> investigasi pada siklus ii pada materi mengubah bilangan asli menjadi Bilangan Romawi atau sebaliknya.....	34
Tabel IV.4	Hasil belajar murid terhadap pokok bahasan mengubah bilangan asli berdasarkan interval, kategori, nilai <i>posttest</i> /kuis dan nilai ulangan harian (UH) pada siklus I.....	37
Tabel IV.5	Hasil belajar murid terhadap pokok bahasan mengubah bilangan asli berdasarkan interval, kategori, nilai <i>posttest</i> /kuis dan nilai ulangan harian (UH) pada siklus I.....	44
Tabel IV.6	Rata-rata Daya Serap Murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Desa Tanjung dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif TipeJigsaw pada Siklus I dan Siklus II.....	47
Tabel IV.7	Ketuntasan belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar setelah proses pembelajaran <i>group</i> investigasi pada siklus I dan II.....	49
Tabel IV.8	Perkembangan dan penghargaan kelompok pada siklus I dan II di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar.....	51
Tabel IV.9	Ketuntasan belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar setelah proses pembelajaran <i>group</i> investigasi pada siklus I dan II.....	53
Tabel IV.10	Perkembangan dan penghargaan kelompok pada siklus I dan II di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar.....	55

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Matematika merupakan salah satu ilmu penting dalam kehidupan manusia. Ilmu ini diperlukan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi lainnya. Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua murid dari SD hingga SLTA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya murid belajar matematika.

Lima alasan tentang pentingnya belajar matematika karena matematika merupakan sarana berpikir jelas dan logis, sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap budaya.<sup>1</sup>

Pada kenyataannya, banyak murid yang mengeluh untuk mempelajari matematika dan memperoleh hasil belajar yang rendah pada pelajaran matematika dibandingkan dengan pelajaran yang lain. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi diantaranya faktor dari individu atau murid itu sendiri dan faktor dari luar individu, misalnya guru, media pembelajaran, dan alat yang membantu dalam proses pembelajaran tersebut.

Keterampilan berhitung merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Tujuan khusus pengajaran matematika yaitu menumbuhkan dan

---

<sup>1</sup> Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003, h. 37.

mengembangkan keterampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari serta mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai belajar lebih lanjut.<sup>2</sup> Namun kenyatannya menunjukkan bahwa masih banyak murid sekolah dasar yang masih rendah kemampuan berhitungnya. Dalam hal ini murid kelas IV di Sekolah Dasar 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar kemampuan berhitung dengan menggunakan angka romawi masih rendah. Bahkan perolehan nilai rata-rata kelas dalam ulangan harian untuk Sub Pokok Bahasan ini kurang dari enam koma lima (6,5). Penyebab hasil belajar matematika rendah dapat dilihat dari komponen penting dalam proses belajar mengajar yakni kemampuan guru, kemampuan murid, lingkungan tempat belajar, metode pembelajaran yang digunakan, dan materi atau bahan pembelajaran. Komponen yang menonjol yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar adalah ketidaktepatan metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru di kelas.

Perbaikan untuk mata pelajaran matematika terus dilakukan pada setiap jenjang pendidikan, hal ini bertujuan untuk meningkatkan mutu atau perbaikan hasil pembelajaran pada mata pelajaran matematika tersebut. Kegiatan yang dilakukan seperti penataran guru-guru matematika, penyediaan alat-alat pembelajaran, dan sebagainya. Dalam kegiatan belajar mengajar, seorang guru matematika selalu berupaya untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Namun secara umum hasil belajar murid belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Usaha untuk meningkatkan hasil belajar itu tidaklah mudah

---

<sup>2</sup> Depdiknas, *Garis-Garis Besar Program Pengajaran dan Penilaian Pada Sistem Semester tentang Satuan Pendidikan SD*, Depdiknas Dirjen. Dikdasmen, Jakarta, 2004 h. 67.

untuk dicapai secara maksimal karena banyaknya faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar itu sendiri. Perbaikan dan penyempurnaan ini meliputi perbaikan pada sistem pendidikan atau dalam hal yang langsung berkaitan dengan aktivitas pembelajaran, misalnya dalam penggunaan metode mengajar, seperti guru tidak mengharuskan murid menghafal fakta-fakta, namun guru dapat mendorong murid mengonstruksikan hal-hal yang berhubungan dengan matematika dalam konsep pemikiran mereka sendiri melalui strategi pembelajaran kooperatif.

Strategi pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran kelompok. Strategi ini menjadi perhatian dan dianjurkan para ahli pendidikan untuk diterapkan di sekolah. Ada dua alasan tentang pentingnya penerapan pembelajaran kooperatif tersebut, yaitu :

1. Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar murid sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri.
2. Pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan murid dalam belajar berfikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.<sup>3</sup>

Dipilihnya metode pembelajaran kooperatif tipe *group* investigasi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar murid dalam mata pelajaran matematika pada materi hitungan Romawi. Penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group* investigasi diawali dengan mengajukan suatu permasalahan, selanjutnya dilakukan

---

<sup>3</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, PT Kencana Prenada Media Group, Jakarta, 2008, h. 242.

pembahasan terhadap masalah tersebut, dan berbagai segi pembahasan masalah dari hasil kerja kelompok itu berlangsung dalam suasana demokrasi.<sup>4</sup> Suasana demokrasi dimaksud seperti guru memberikan soal-soal yang bervariasi dan membahas soal-soal tersebut dengan menunjuk murid secara acak untuk mengerjakan soal-soal tersebut di dalam kelas. Kemudian menerapkan diskusi kelompok, memberikan pekerjaan rumah (PR) dan meminta murid untuk mengumpulkannya, serta memberikan ulangan perbaikan bagi murid yang mendapat nilai rendah. Kondisi ini secara langsung berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group* investigasi.

Hitungan romawi merupakan salah satu pokok bahasan dalam mata pelajaran matematika kelas IV. Keterampilan murid pada pokok bahasan romawi merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Menurut GBPP tujuan khusus pengajaran matematika di SD yaitu menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari serta mengembangkan pengetahuan dasar matematika untuk belajar lebih lanjut.<sup>5</sup> Namun kenyataan menunjukkan bahwa masih banyak murid sekolah dasar yang masih rendah kemampuannya dalam pokok bahasan hitungan romawi. Penyebab rendahnya hasil belajar matematika dapat dilihat dari komponen penting dalam proses belajar mengajar yakni kemampuan guru, kemampuan murid, lingkungan tempat belajar, dan media

---

<sup>4</sup> Mohamad Nur, *Teori Belajar*, Universitas Press, Surabaya, 1999, h. 28.

<sup>5</sup> Depdiknas, *Op. Cit*, h. 32.

atau alat peraga, serta komponen yang paling menonjol lainnya adalah terkait metode pembelajaran yang diterapkan guru di kelas.

Dari berbagai fenomena yang peneliti temui di kelas, Peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian dengan tujuan dapat membantu murid meningkatkan hasil belajar dengan judul “Penerapan Metode Kooperatif Tipe Group Investigasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar Pada Pokok Bahasan Hitungan Romawi.”

## **B. Penegasan Istilah**

1. Penerapan, adalah proses, cara menerapkan sesuatu<sup>6</sup>. Dalam hal ini adalah cara menerapkan metode kooperatif tipe group investigasi untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Pembelajaran, adalah menciptakan situasi belajar yang kondusif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan peserta didik merasa nyaman dan termotivasi dalam proses belajarnya.<sup>7</sup>
3. Hasil Belajar, adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan dan ditetapkan baik secara individual maupun kelompok. Hasil belajar tidak akan pernah ada selama seseorang tidak melakukan kegiatan.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, h.1198.

<sup>7</sup> Dewi Salma Prawiradiraja, *Prinsip Disain Pembelajaran*, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, 2007, h. 17.

<sup>8</sup> Syaiful Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, Usaha Nasional, Surabaya, 1994, h. 24.



4. Kooperatif, adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar murid untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan.<sup>9</sup>
5. Model pembelajaran *group* investigasi. Menurut Sharan model representasi realitas yang disajikan dengan suatu derajat struktur dan urutan. *Group* investigasi merupakan penemuan yang dilakukan secara berkelompok, murid secara berkelompok mengalami dan melakukan percobaan dengan aktif yang memungkinkannya menemukan prinsip.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah “Apakah penerapan metode kooperatif tipe *group* investigasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi hitungan Romawi bagi murid kelas IV SD 060 Tanjung Rambutan?”

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### 1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Apakah Penerapan Metode Kooperatif Tipe Group Investigasi Meningkatkan Hasil Belajar Murid

---

<sup>9</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2008, h. 270.

Kelas IV SD Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar pada Pokok Bahasan Hitungan Romawi.

## 2. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan berguna untuk :

- a. Bagi murid, sebagai masukan dalam upaya meningkatkan hasil belajar.
- b. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan hasil belajar murid.
- c. Bagi peneliti sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah dan sebagai syarat mendapatkan gelar sarjana.



## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teoretis**

##### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan pada setiap jenjang pendidikan. Menurut Slameto, belajar merupakan proses usaha yang dilakukan oleh setiap individu dalam rangka memperoleh suatu perubahan. Perubahan dimaksud adalah perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>10</sup> Nana Sudjana mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang dimiliki murid setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan bahan, keterampilan, dan sikap oleh murid. Nilai hasil pembelajaran yang diperoleh murid melalui tes yang diberikan oleh guru didapat melalui proses belajar, sedangkan pembelajaran merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.<sup>11</sup>

Hasil pembelajaran pada dasarnya merupakan hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas, sedangkan pembelajaran pada dasarnya adalah suatu proses yang mengakibatkan perubahan pada diri individu seperti

---

<sup>10</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 2003, h 2.

<sup>11</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, PT. Remaja Rosdakarya, Jakarta, 1995, h. 22.

perubahan pemahaman, perubahan pengetahuan, sikap, tingkah laku, keterampilan dan aspek-aspek lain yang ada pada diri orang yang belajar. Hasil yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh murid dalam proses pembelajaran.

#### **a. Hasil belajar matematika**

Menurut Mulyono, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh murid setelah melalui kegiatan belajar.<sup>12</sup> Dalam proses belajar mengajar, hasil belajar kognitif lebih dominan dibandingkan dengan hasil belajar bidang afektif dan psikomotor. Hal ini bukan berarti bidang afektif dan psikomotor diabaikan.<sup>13</sup> Bidang kognitif berhubungan dengan kemampuan murid dalam penguasaan materi.

Hasil belajar matematika murid dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan kognitif yang dimiliki murid setelah proses pembelajaran berupa skor atau nilai dari tes yang dilaksanakan di akhir pembelajaran.

“Adapun angka terendah yang menyatakan kelulusan atau keberhasilan belajar skala 0-10 adalah 5 atau 6, sedangkan untuk skala 0-100 adalah 55 sampai 60, untuk skala 0,0-4,0 adalah 1,0 atau 1,2 dan untuk skala huruf adalah D. Apabila murid dalam ujian dapat menjawab atau menyelesaikan lebih dari separuh soal-soal ujian (tugas-tugas) dianggap sudah memenuhi syarat target minimal keberhasilan belajar.”<sup>14</sup>

Selanjutnya Sudjana menyatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh proses kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru dan murid dalam mencapai tujuan. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki

---

<sup>12</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003, h. 37.

<sup>13</sup> Nana Sudjana, *Op.Cit*, h. 54.

<sup>14</sup> Tohirin, *Op. Cit*.

murid setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>15</sup> Menurut Hudoyo, matematika berkenaan dengan ide, struktur, dan hubungan yang diatur menurut urutan yang logis.<sup>16</sup> Soekahar menyatakan bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar yang berkenaan dengan ide, struktur yang diatur menurut urutan yang logis.<sup>17</sup> Gagne yang dikutip dari Effendi mengatakan bahwa dalam belajar matematika akan diperoleh obyek langsung seperti fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan.<sup>18</sup> Selanjutnya Mariani menyatakan bahwa keterampilan matematika adalah operasi dan prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan masalah matematika itu sendiri. Selanjutnya Sumadi yang dikutip Mariani menambahkan beberapa *skill* (keterampilan) yang dapat dispesifikasikan sebagai himpunan aturan-aturan atau sederetan prosedur tertentu yang disebut algoritma.<sup>19</sup>

#### **b. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika**

Dalam proses belajar mengajar di sekolah, hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dari dalam dan faktor lingkungan. Menurut Clark dalam R. Angkowo (2007), hasil belajar murid di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan murid dan

---

<sup>15</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, CV. Sinar Baru, Bandung, 1991.

<sup>16</sup> Hudoyo, *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*, Usaha Nasional. Surabaya, 1979, h. 96.

<sup>17</sup> Soekahar, *Diagnosis Kemampuan Menguasai Konsep dan Melakukan Operasi Hitung*, Mahamurid FPFMIPA IKIP Surabaya, 1992, h. 1.

<sup>18</sup> Ruse Efendi, *Pengantar kepada Mengantar Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika*, Tersita, Bandung, 1988, h. 1.

<sup>19</sup> Mariani, *Kesalahan-kesalahan yang dilakukan Guru dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Limit Fungsi dan Turunan di Kelas II SMA Kota Madya Medan*, Tesis IKIP Padang, 1994, h. 29.

30% dipengaruhi oleh lingkungan.<sup>20</sup> Disamping itu, faktor intern lainnya yang berperan adalah faktor motivasi, minat, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi sosial ekonomi, kondisi fisik, dan psikis. Salah satu faktor lingkungan yang dominan dalam proses pembelajaran adalah kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran merupakan ukuran yang menyatakan tinggi atau rendahnya proses pembelajaran dalam mencapai tujuan intruksional. Dalam teori belajar di sekolah, Bloom mengemukakan bahwa ada tiga variabel utama yang dapat mempengaruhi hasil belajar murid, yakni karakteristik individu, kualitas pengajaran, dan hasil belajar murid itu sendiri. Faktor lain yang perlu mendapat diperhatikan guru adalah faktor pendekatan pembelajaran. Faktor ini turut andil dalam menentukan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran murid di sekolah.

## **2. Model pembelajaran *group* investigasi**

Model merupakan representasi realitas yang disajikan dengan suatu derajat struktur dan urutan. *Group* investigasi adalah pertemuan yang dilakukan secara berkelompok; misalnya murid secara berkelompok mengalami dan melakukan percobaan dengan aktif yang memungkinkannya menemukan sebuah prinsip. Langkah-langkah pembelajaran *group* investigasi adalah sebagai berikut :

- a. Penjelasan materi, merupakan proses penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum murid belajar dalam kelompok. Tujuan utama dalam tahap ini adalah pemahaman murid terhadap pokok materi pelajaran. Pada tahap ini

---

<sup>20</sup>Angkowo, *Optimalisasi Media Pembelajaran*, PT. Gramedia, Jakarta, 2007, h. 49.

- peneliti memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang harus dikuasai yang selanjutnya murid akan memperdalam materi dalam pembelajaran kelompok/ tim.
- b. Belajar dalam kelompok, peneliti menjelaskan gambaran umum tentang pokok materi pelajaran, selanjutnya murid diminta untuk belajar pada kelompoknya masing-masing yang telah dibentuk sebelumnya dengan bentuk kelompok heterogen.
  - c. Penilaian, dalam metode ini dilakukan dengan tes/ kuis. Tes/ kuis dilakukan secara individual maupun secara kelompok. Nilai kelompok adalah nilai bersama dalam kelompoknya yang merupakan hasil kerjasama setiap anggota kelompok.
  - d. Pengakuan tim, penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah. Pengakuan dan pemberian penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi dan juga membangkitkan motivasi tim lain untuk lebih mampu meningkatkan prestasi mereka.<sup>21</sup>

Model pembelajaran *group* investigasi ini membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata murid dan mendorong murid membuat hubungan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata murid dan mendorong murid membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan murid. Dengan model pembelajaran ini hasil pembelajaran murid meningkat dan hasil pembelajarannya diharapkan lebih bermakna bagi murid.<sup>22</sup>

Keunggulan model ini antara lain :

- a. Murid tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari murid yang lain.

---

<sup>21</sup> Wina Sanjaya. *Op.Cit*, h. 248.

<sup>22</sup> *Ibid*, h. 249.



- b. Dapat mengembangkan kemampuan meningkatkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
- c. Dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
- d. Dapat membantu memberdayakan setiap murid untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
- e. Melalui metode ini dapat mengembangkan kemampuan murid untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik.
- f. Murid dapat berpraktek memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan.

Kekurangan model ini adalah :

- a. Sangat tidak rasional bila diterapkan secara otomatis murid dapat mengerti dan memahami filsafat kooperatif learning.
- b. Jika tanpa peer teaching yang efektif maka dibandingkan dengan pengajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh murid.
- c. Penilaian diberikan didasarkan pada hasil kerja kelompok bahwa sebenarnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah prestasi setiap individu murid.
- d. Keberhasilan dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang.
- e. Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk murid, akan tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan secara individu.<sup>23</sup>

### 3. Konsep Strategi Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kelompok menurut Wina Sanjaya adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh murid dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Dalam pembelajaran ini terdapat empat unsur yaitu :<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Wina Sanjaya, *Loc. Cit.*

<sup>24</sup> *Ibid*, h. 4.

- a. Adanya peserta dalam kelompok; peserta adalah murid yang melakukan proses pembelajaran dalam setiap kelompok belajar. Pengelompokan murid bisa ditetapkan berdasarkan beberapa pendekatan, diantaranya pengelompokan yang didasarkan atas minat dan bakat murid, pengelompokan yang didasarkan atas latar belakang kemampuan, pengelompokan yang didasarkan atas campuran baik campuran ditinjau dari minat maupun campuran ditinjau dari kemampuan murid.
- b. Adanya aturan kelompok; aturan kelompok adalah segala sesuatu yang menjadi kesepakatan semua pihak yang terlibat, baik murid sebagai peserta didik, maupun murid sebagai anggota kelompok.
- c. Adanya upaya belajar setiap anggota kelompok; upaya belajar ini merupakan semua aktivitas murid untuk meningkatkan kemampuannya yang telah dimiliki maupun meningkatkan kemampuan baru, baik kemampuan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.
- d. Adanya tujuan yang harus dicapai; aspek ini dimaksudkan untuk memberikan arah perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Melalui tujuan yang jelas, setiap anggota kelompok dapat memahami sasaran setiap kegiatan belajar.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Pemecahan masalah merupakan aspek yang dinilai dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah menjadi hasil dari

pembelajaran yang harus dimiliki oleh para peserta didik. Penelitian dengan menggunakan pembelajaran *group* investigasi telah menunjukkan bahwa pembelajaran *group* investigasi dapat meningkatkan hasil belajar murid. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Andi Saputra mahasiswa UT jurusan pendidikan matematika dengan judul Penerapan Strategi Pembelajaran *Group* Investigasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Murid Kelas IV di SDN 003 Batu Belah menunjukkan penerapan pembelajaran *group* investigasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid.

Perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Andi Saputra dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu terletak pada langkah pembelajaran yang diterapkan. Sebab, peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group* investigasi. Selain itu, peneliti hanya meneliti aspek pemecahan masalah hasil belajar matematika murid, sedangkan Andi Saputra meneliti seluruh untuk meningkatkan motivasi belajar murid.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diambil hipotesis tindakan dalam penelitian ini yakni jika diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *group* investigasi dapat meningkatkan hasil pembelajaran matematika murid kelas IV SD Negeri 060 Desa Tanjung Rambutan Kecamatan.

### **D. Indikator keberhasilan**

Indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

- a. Murid dapat menulis aturan penulisan lambang Bilangan Romawi,

- b. Mengubah Bilangan Romawi menjadi bilangan asli,
- c. Mengubah bilangan asli menjadi bilangan Romawi,
- d. Mengubah lambang bilangan asli ke lambang bilangan Romawi,
- e. Mengubah lambang Bilangan Romawi ke lambang bilangan asli.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Diknas RI, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada Pendidikan Dasar 2007*.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) No. 060 Tanjung Rambutan yang terletak di Dusun IV Desa Tanjung Rambutan.

##### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah murid kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan Tahun Ajaran 2009/2010 yang jumlah muridnya 36 orang dengan latar belakang sosial ekonomi yang heterogen. Objek penelitian ini adalah metode pembelajaran tipe group investigasi dan hasil belajar murid kelas IV SDN 060 Tanjung Rambutan.

##### **C. Rancangan Penelitian**

Dalam pembelajaran tindakan kelas, peneliti akan melakukan beberapa kali pertemuan, tiap pertemuan akan dilihat hasil belajar murid, tingkat keberhasilan murid dapat dilihat berdasarkan hasil tes ulangan harian dan indikator keberhasilan murid. Untuk memudahkan penulis dalam meneliti hasil belajar murid, penulis akan dibantu oleh 3 orang observer. Untuk melihat lebih jelas perkembangan hasil belajar murid, peneliti menggunakan siklus dalam tiap pertemuan. Siklus akan dihentikan jika hasil belajar murid telah menunjukkan peningkatan secara signifikan.

## 1. Pertemuan pertama sebelum tindakan

Pertemuan pertama pada penelitian ini belum dilakukan penerapan metode *group* investigasi. Peneliti melakukan persiapan Rencana Program Pengajaran (RPP) dan lembar observasi. Adapun RPP yang telah disusun adalah sebagai berikut :

### a. Pendahuluan (10 menit)

- 1) Peneliti masuk ke lokal mengucapkan salam,
- 2) Sebelum mulai belajar peneliti terlebih dahulu memperkenalkan diri,
- 3) Peneliti mengabsen murid,
- 4) Membentuk kelompok kecil 4-5 murid
- 5) Menyampaikan tujuan pembelajaran.

### b. Kegiatan Inti (60 menit)

- 1) Peneliti menjelaskan materi yang akan dibahas,
- 2) Dengan berdialog murid diminta menyebutkan contoh dari bilangan romawi yang pernah diketahui murid sebelumnya.
- 3) Peneliti menjelaskan materi tentang cara penulisan bilangan romawi.
- 4) Masing-masing kelompok mengerjakan latihan yang diberikan peneliti.
- 5) Peneliti meminta beberapa orang murid ke depan untuk mengerjakan soal.
- 6) Peneliti memberikan umpan balik.

**Pertemuan pertama** : aturan penulisan lambang bilangan romawi.

Bilangan Asli	1	5	10	50
Bilangan Romawi	I	V	X	L

Lambang bilangan lain ditulis sebagai gabungan dari lambang-lambang I, V, X, dan L. Bilangan Romawi tidak mengenal bilangan nol (O). Beberapa hal penting yang perlu diingat adalah :

- a) Apabila angka di sebelah kanan kurang dari atau sama dengan angka yang di sebelah kiri, artinya lambang bilangan itu “dijumlahkan,”

contoh :

II	$1 + 1$	= 2
III	$1 + 1 + 1$	= 3
VI	$5 + 1$	= 6
XII	$10 + 1 + 1$	= 12

- b) Apabila angka di sebelah kiri kurang dari angka yang di sebelah kanan, artinya lambang bilangan itu “dikurangi,” contoh :

IV	$5 - 1$	= 4
IX	$10 - 1$	= 9
XL	$50 - 10$	= 40

- c) Penulisan lambang-lambang Romawi hanya boleh sebanyak 3 kali berturut-turut.

Contoh :

III	3	benar
XXX	30	benar
IIII	4	salah
XXXX	40	salah

Latihan pada pertemuan pertama.

Ubahlah bilangan berikut ini menjadi bilangan Romawi !

No	Butir Soal	Jawaban	No	Butir Soal	Jawaban
1	4		11	37	
2	7		12	39	
3	8		13	40	
4	11		14	41	
5	12		15	43	
6	19		16	45	
7	22		17	46	
8	23		18	44	
9	28		19	47	
10	34		20	48	

a) Implementasi.

c. Kegiatan Akhir

1) Bersama dengan murid peneliti membuat kesimpulan

a) Apabila angka di sebelah kanan kurang dari atau sama dengan angka yang di sebelah kiri, artinya lambang bilangan itu “dijumlahkan.”

b) Apabila angka di sebelah kiri kurang dari angka yang di sebelah kanan, artinya lambang bilangan itu “dikurangi.”

2) Mengingatkan murid untuk mengulangi di rumah dan membaca materi selanjutnya dan memberikan pekerjaan rumah (PR).

3) Peneliti mengucapkan salam.



Pada pertemuan selanjutnya Peneliti juga mempersiapkan perangkat pengajaran dan materi. Namun, peneliti menerapkan metode pembelajaran *group* investigasi.

## **2. Pertemuan kedua dan ketiga dengan menerapkan metode kooperatif tipe *group* investigasi**

Pertemuan dua dan tiga ini masing-masing dilaksanakan satu kali pertemuan (2 x 40 menit). Pertemuan kedua dan ketiga ini dilakukan dengan menggunakan metode kooperatif tipe *group* investigasi sesuai dengan RPP II dan III.

### 1) Pendahuluan

- a) Peneliti masuk kelas dengan mengucapkan salam
- b) Peneliti mengabsen murid dan memperhatikan kesiapan murid untuk belajar
- c) Peneliti bersama murid membahas pekerjaan rumah
- d) Peneliti melakukan apersepsi
- e) Peneliti menuliskan judul materi yang akan dibahas

### 2) Tahap penyajian materi

- a) Peneliti memperkenalkan dan menginformasikan serta menjelaskan langkah-langkah metode kooperatif tipe *group* investigasi sebagai berikut :

- (1) Penjelasan materi; peneliti memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang harus dikuasai yang selanjutnya murid akan memperdalam materi dalam

pembelajaran kelompok. Pada tahap ini digunakan metode ceramah, curah pendapat, tanya jawab, dan demonstrasi.

- (2) Belajar dalam kelompok; murid diminta untuk belajar pada kelompok masing-masing yang telah dibentuk sebelumnya, dengan bentuk kelompok tersebut adalah heterogen.
  - (3) Penilaian;. metode penilaian dalam metode ini dapat dilakukan dengan tes atau kuis baik secara individual maupun secara kelompok. Hasil akhir setiap murid adalah penggabungan keduanya dan dibagi dua..
  - (4) Pengakuan tim, merupakan penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim yang paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah. Pengakuan dan pemberian hadiah tersebut diharapkan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi dan juga membangkitkan motivasi tim lain untuk lebih mampu meningkatkan tim mereka<sup>26</sup>.
- b) Peneliti memberi kesempatan bertanya tentang masalah yang menjadi topik pertemuan tersebut sampai murid bisa menemukan kesimpulan.
  - c) Peneliti melakukan umpan balik tentang materi yang telah dipelajari.
  - d) Peneliti memberikan soal dan murid ditunjuk untuk mengerjakan di depan kelas, kemudian murid lain diminta menanggapi.

---

<sup>26</sup> *Op. Cit*, h. 248

## 3) Penutup

- a) Peneliti menerangkan dan mengumpulkan materi pelajaran.
- b) Peneliti mengerjakan pekerjaan rumah.
- c) Peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

**Pertemuan kedua** : mengubah bilangan asli menjadi bilangan romawi atau sebaliknya.

- a) Mengubah Bilangan Asli menjadi Bilangan Romawi

Contoh :

8 =....	$8 = 5 + 3$	V + III	8 = VIII
9 =....	$9 = 10 - 1$	X - I	9 = IX

- b) Mengubah Lambang Bilangan Romawi ke Lambang Bilangan Asli

Contoh :

XI =....	$XI = X + I$	$10 + 1$	XI = 11
XXIV =....	$XXIV = XX + IV$	$20 + 4$	XXIV = 24

- c) Pengungkapan gagasan
- d) Evaluasi dan seleksi

Bahan Latihan/ Evaluasi :

1. Berat Andi 38 kg, bilangan 38 jika diubah menjadi lambang Bilangan Romawi adalah .....
2. Banyak bab dalam buku ini adalah XXVII, ubahlah ke dalam Bilangan Romawi .....

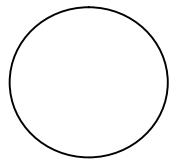
3. Tahun ini Indonesia merayakan ulang tahun kemerdekaan yang ke-63.

Bilangan Romawi dari 63 adalah .....

4. Lambang bilangan Romawi dari 81 adalah .....

5. Tulislah angka pada lingkaran di bawah ini dengan menggunakan

bilangan Romawi !



6. Lambang bilangan asli dari XLVIII adalah ....

7. Lengkapi tabel berikut ini :

Bilangan Asli	1	...	53	...
Bilangan Romawi	...	X	...	L

8. Banyak provinsi di Indonesia adalah .....

Tulislah dalam bilangan Romawi !

9. Lambang bilangan Romawi dari 58 adalah .....

10. Ubahlah lambang Romawi berikut ke lambang bilangan asli, kemudian

urutkan dari yang terkecil ke yang terbesar! XI, VIII, XLVI, XXXIII,

XVI, XLV, XXV.

#### **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

1. Jenis data; merupakan data deskriptif yakni data tentang hasil belajar murid kelas IV SD Negeri 060 Desa Tanjung Rambutan dengan menggunakan metode pembelajaran *group* investigasi.
2. Teknik Pengumpulan Data; melalui dua tahap yakni
  - a. Tahap persiapan dan
  - b. Tahap pelaksanaan.

Pada tahap persiapan peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Menyusun instrumen penelitian yang meliputi instrumen perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data.
- 2) Mempersiapkan kelompok belajar murid yang terdiri dari 7 kelompok, yaitu 5 orang dalam satu kelompok, tetapi ada satu kelompok yang berlebih yaitu 6 orang dan masing-masing kelompok diberi nama, seperti pepaya, manggis, Rambutan, mangga, jeruk, semangka, pisang.

Sedangkan pada tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- 1) Memberikan materi ajar kepada masing-masing kelompok untuk didiskusikan.
- 2) Hasil diskusi masing-masing kelompok kemudian didiskusikan lagi oleh masing-masing ketua kelompok.
- 3) Masing-masing ketua kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, sedangkan anggota kelompok akan memberikan

bantuan pemecahan masalah apabila ketua kelompok merasa tidak mampu untuk menyelesaikan hasil diskusinya.

- 4) Pengumpulan data.
- 5) Pengolahan data.
- 6) Analisis data.
- 7) Penyusunan laporan.

### **E. Teknik Analisis Data**

Pengolahan data ini dilakukan dengan teknik analisis deskriptif. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk mendeskripsikan hasil proses belajar murid setelah penerapan pembelajaran *group* investigasi. Analisis data dilakukan dengan melihat aktivitas murid, hasil belajar murid dan ketuntasan belajar murid secara individual dan klasikal serta juga melihat aktivitas peneliti.

#### 1. Analisis hasil belajar murid

Data diolah dan dianalisis dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%.^{27}$$

Keterangan :

P = Angka prosentase.  
 F = Frekuensi aktivitas.  
 N = Jumlah murid.

---

<sup>27</sup>Nana Sudjana, *Op.Cit* h. 22.

Analisis data untuk mengetahui kadar keaktifan murid maka diberi nilai atas observasi sesuai dengan kategori seperti table III.1 di bawah ini:

Tabel III.1 Interval dan kategori aktivitas murid

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>
Aktivitas murid 75% - 100%	Baik Sekali
Aktivitas murid 65% - 74%	Baik
Aktivitas murid 55% - 64%	Cukup
Aktivitas murid < dari 54%	Kurang

## 2. Hasil Belajar Murid

### a. Daya serap

Untuk mengetahui daya serap murid dapat dilihat dari nilai persentase yang diperoleh murid pada saat tes. Nilai persentase tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%.^{28}$$

Keterangan :

NP = Nilai persentase yang diharapkan.  
 R = Skor mentah yang diharapkan.  
 SM = Skor maksimum ideal dari tes.

---

<sup>28</sup>Nana Sudjana, *Loc.Cit.*

Untuk mengetahui daya serap murid dari hasil belajar dianalisis dengan menggunakan kriteria yang disajikan pada Tabel 2 berikut ini :

Tabel III.2 Interval dan kategori daya serap murid

<b>% Interval</b>	<b>Kategori</b>
85 – 100	Amat Baik (AB)
70 – 84	Baik (B)
50 – 69	Cukup (C)
0 – 49	Kurang Baik (KB)

Sumber : Depdikbud (1995).

#### b. Ketuntasan belajar

1) Ketuntasan belajar individu (KBI); dihitung dengan menggunakan

rumus :

$$\text{KBI} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh murid}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria murid yang dikatakan tuntas secara individu bila telah memperoleh nilai minimal 65.<sup>29</sup>

2) Ketuntasan belajar klasikal (KBK), dihitung dengan menggunakan

rumus :

$$\text{KBK} = \frac{\text{Jumlah Murid yang Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Murid}} \times 100\%$$

<sup>29</sup>Depdiknas, *Op.Cit*, h. 88.



Kriteria kelas dikatakan tuntas secara klasikal adalah bila jumlah murid yang tuntas telah mencapai sekurang-kurangnya 85% dari jumlah murid keseluruhan.<sup>30</sup>

### 3. Pengarahan Kelompok

Untuk perhitungan kelompok berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok (Slavin, 1995), dimana kategori kelompok dibagi atas :

- a. Rata-rata skor < 15 termasuk kelompok baik,
- b. Rata-rata skor 15 - 20 termasuk kelompok hebat, dan
- c. Rata-rata skor 20 - 25 termasuk kelompok super.

## F. Observasi dan Refleksi

### 1. Observasi

Dalam penelitian ini peneliti dibantu oleh 3 orang observer yang bertujuan untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Tiap observer akan mengamati pembelajaran yang diikuti oleh murid. Observer melakukan pengamatan berdasarkan indikator observasi belajar murid.

### 2. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada siklus pertama. Bila dalam siklus tersebut terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar

---

<sup>30</sup>.*Ibid*, h. 89.

murid belum meningkat maka akan dilakukan perbaikan pada proses pembelajaran di siklus kedua.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Berdirinya SDN 060 Tanjung Rambutan**

Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan terletak pada areal seluas 4.143 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan secara keseluruhan 471 m<sup>2</sup>, sehingga total luas tanah keseluruhan adalah 4.614 m<sup>2</sup>. Status kepemilikan tanah adalah tanah wakaf. SDN 060 ini didirikan pada tahun 1990. Bangunan sekolah ini berada di lingkungan perumahan masyarakat. Proses pembelajaran sehari-hari sering mendapat pantauan dari masyarakat sekitar, sebaliknya murid dengan mudahnya menyaksikan aktivitas masyarakat, baik di dalam proses pembelajaran maupun di luar proses pembelajaran. Dengan arti pembelajaran di kelas mendapat pengaruh dari aktivitas masyarakat sekitarnya.

##### **2. Visi dan Misi SDN 060 Tanjung Rambutan**

Visi SDN 060 adalah unggul dalam mutu, terampil, disiplin, beriman dan bertaqwa. Misi yang diemban SDN 060 meliputi :

- a. Meningkatkan mutu hasil proses belajar mengajar,
- b. Meningkatkan prestasi murid disegala bidang,
- c. Meningkatkan disiplin guru dan murid,
- d. Memberdayakan komite sekolah dan masyarakat.

Perwujudan dari visi dan misi tersebut dapat dicapai melalui tujuan.

Tujuan tersebut meliputi :

- a. Mengamalkan ajaran agama Islam hasil dari proses pembelajaran,
- b. Meraih prestasi di tingkat kecamatan.

### 3. Keadaan Guru SDN 060 Tanjung Rambutan

Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai peranan yang sangat penting seperti yang dikemukakan oleh M. Uzer “Proses belajar mengajar dan hasil belajar ditentukan oleh peranan dan potensi guru.” Guru merupakan salah satu unsur yang harus ada dalam proses belajar mengajar, tanpa guru proses belajar mengajar tidak akan dapat berjalan dengan baik dan lancar serta tujuan pembelajaran tidak akan tercapai. Adapun keadaan guru SDN 060 Tanjung Rambutan dapat dilihat pada Tabel IV.1.

Tabel IV.1. Keadaan Guru SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar tahun pelajaran 2010-2011

No	Nama	Jabatan
1	Mawardi, S.Pd	Kepala Sekolah
2	Nurisah, A.Ma.Pd	Guru Kelas V
3	Basriati, A.Ma.Pd	Guru Kelas I
4	Yuhana, A.Ma.Pd	Guru Kelas II
5	elizarti, A.Ma.Pd	Guru Kelas VI
6	Erni Johan, A.Ma.Pd	Guru Penjas
7	Harizar Hasnur, A. Ma	Guru PAI
8	Fitri Yenni, A.Ma	Guru Kelas III
9	Sri Dewi, A.Ma.Pd	Guru Kelas IV
10	Asniati, A.Ma.Pd	Guru Armel
11	Leni Ervida, A.Ma.Pd	Guru Bahasa Inggris
12	Andi Saputra, A.Ma. Pd	Guru Sain Kelas III dan IV
13	Etika Hayati	Guru KTK
14	Eni Ernawati	Guru IPS

#### 4. Keadaan Murid SDN 060 Tanjung Rambutan

Murid merupakan salah satu komponen dalam proses pembelajaran. Tanpa adanya murid, proses pembelajaran tidak akan berlangsung. Karena murid adalah subyek dari pendidikan. Untuk mengetahui keadaan murid SDN 060 Tanjung Rambutan dapat dilihat pada Tabel IV.2.

Tabel IV.2. Keadaan Guru SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar tahun pelajaran 2010-2011

No	Kelas	Jumlah Kelas (Buah)	Jumlah Murid (Orang)
1	I	1	25
2	II	1	16
3	III	1	23
4	IV	1	36
5	V	1	30
6	VI	1	35
Jumlah		6	165

#### 5. Sarana dan Prasarana

Dalam suatu lembaga pendidikan, sarana dan prasarana memegang peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai kemungkinan lebih besar untuk pencapaian tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki SDN 060 Tanjung Rambutan dapat dilihat pada Tabel IV.3.

Tabel IV.3. Keadaan Guru SDN 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar tahun pelajaran 2010-2011

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1	Ruang Kepala Sekolah	1
2	Ruang Majelis Guru	1
3	Ruang Belajar Mengajar	6
4	WC	2
5	Gudang	1

## B. Hasil Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

Sebelum melaksanakan penelitian, penulis melakukan survei terlebih dahulu di kelas IV, hal ini bertujuan untuk membicarakan masalah yang berkaitan dengan jadwal dan materi pelajaran. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 25 Oktober 2009. Setelah melakukan survei, penulis mempersiapkan segala hal yang berhubungan dengan persiapan mengajar seperti rencana pembelajaran, lembar kegiatan murid dan silabus.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian adalah pembelajaran dengan penerapan strategi pembelajaran *group investigasi*. Tindakan ini dilakukan pada pokok bahasan Bilangan Romawi yang dilakukan sebanyak 3 x 1 pertemuan.

Hasil pengamatan aktivitas murid kelas IV SD Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar dengan penerapan pembelajaran *group investigasi* adalah :

## 1. Aktivitas Belajar Murid Siklus I

### a. Perencanaan

Dipertemuan kedua ini Penulis menyampaikan materi tentang bilangan Romawi. Pelaksanaan pertemuan kedua berlangsung sekitar 2 jam pelajaran selama 60 menit. Pada pertemuan ini Penulis menggunakan metode kooperatif tipe *group* investigasi.

### b. Tindakan

Langkah-langkah pembelajaran dalam penelitian ini adalah :

#### 1) Tahap persiapan

- a) Guru masuk kelas dengan mengucapkan salam.
- b) Guru mengabsen murid dan memperhatikan kesiapan murid untuk belajar.
- c) Guru bersama murid membahas pekerjaan rumah selama 10 menit.

#### 2) Kegiatan inti

- a) Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran sebelumnya dan memotivasi murid.
- b) Guru menulis judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini, dan menghubungkan pelajaran yang lalu dengan yang sekarang, serta melakukan tes awal sebelum materi pelajaran disampaikan. Tujuan tes awal ini adalah untuk

mengetahui hasil pemahaman murid dalam materi pelajaran tersebut.

- c) Guru menyampaikan materi pelajaran sesuai dengan metode kooperatif tipe *group* investigasi.
- d) Guru dan murid merumuskan masalah, menerapkan rencana yang telah dikembangkan, dan menyimpulkan materi pelajaran tersebut.

### 3) Penutup

- a) Guru dan murid menyimpulkan materi yang telah dibahas pada pertemuan tersebut.
- b) Guru memberikan pekerjaan rumah pada murid.
- c) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

### c. Observasi

Peneliti turun langsung ke tempat penelitian untuk melihat gambaran secara obyektif. Di lokasi penelitian ini pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh peneliti sebagai guru, dan observer yang dilibatkan dalam penelitian ini. Hasil penelitian (Tabel IV.4) menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas murid dalam kelompok selama proses pembelajaran pada siklus I mengalami peningkatan.



Tabel IV.4. Rata-rata persentase aktivitas belajar murid dalam kelompok dengan penerapan pembelajaran *group* investigasi dengan materi aturan penulisan lambang pada Bilangan Romawi

No	Aktivitas Yang Diamati	Aktivitas Murid Setiap Pertemuan		Rata-Rata (%)
		I	II	
		N (%)	N (%)	
1	Memperhatikan penjelasan guru	31 (93,94)	31 (96,88)	95,41
2	Membaca buku paket di kelompok	30 (90,91)	32 (100)	95,46
3	Menjelaskan materi dalam kelompok	20 (60,61)	25 (78,13)	69,37
4	Mengerjakan tugas kelompok	31 (93,94)	32 (100)	96,97
5	Memperhatikan penjelasan teman	25 (75,76)	25 (78,13)	76,95
6	Bertanya kepada teman dan guru	16 (48,48)	18 (56,25)	52,37
7	Mengerjakan tugas kelompok	33 (100)	32 (100)	100
8	Menyelesaikan tugas tepat waktu	28 (84,85)	28 (87,5)	86,18
Rata-rata		26,75 (81,06)	27,88 (87,11)	84,09
Kategori		Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali

#### d. Refleksi

Tabel IV.4 menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas murid dalam kelompok selama proses pembelajaran pada siklus I setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada pertemuan I rata-rata aktivitas murid adalah 81,06% yang dikategorikan baik sekali, pertemuan II adalah 87,11% dengan kategori baik sekali.

Setiap indikator yang diamati juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Tabel IV.4 memberikan informasi bahwa 95,41% murid memperhatikan penjelasan guru dengan kategori baik sekali,

dimana pada pertemuan I sebanyak 31 (93,94%) dari 33 murid yang hadir dan pada pertemuan II sekitar 31 (96,88%) murid dari 32 murid yang hadir memperhatikan penjelasan guru pada saat memaparkan materi. Rata-rata aktivitas murid membaca buku paket di kelompok juga mengalami peningkatan yakni sebesar 95,46% yang dikategorikan baik sekali.

Aktivitas murid menjelaskan materi dalam kelompok dikategorikan cukup dengan rata-rata nilai sebesar 69,37%. Rata-rata aktivitas murid dalam mengerjakan tugas kelompok baik sekali dengan nilai sebesar 96,97, dimana pada pertemuan I sebanyak 31 (93,94%) dari 33 murid yang hadir dan pada pertemuan II sekitar 32 (100%) murid dari 32 murid yang hadir mengerjakan tugas secara berkelompok. Aktivitas murid memperhatikan penjelasan teman tergolong baik dengan kisaran nilai rata-rata sebesar 76,95%. Sementara itu rata-rata aktivitas murid mengerjakan tugas secara berkelompok dan kemudian menyelesaikan tugas tersebut tepat pada waktunya tergolong baik sekali dengan kisaran nilai rata-rata sebesar 100% dan 86,18%. Sedangkan untuk murid bertanya kepada teman dan guru saat proses pembelajaran dan diskusi dalam kelompok tergolong kurang baik dengan rata-rata nilai sebesar 52,37%.

Aktivitas murid dalam kelompok pada siklus I selama proses pembelajaran *group* investigasi ini menunjukkan adanya peningkatan pada tiap pertemuan tetapi masih ada pada indikator

tertentu aktivitas murid dikategorikan rendah (kurang). Aktivitas murid dalam memperhatikan penjelasan guru pada pertemuan I dan II hasilnya baik sekali, hal ini terlihat dari keseriusan murid dalam memperhatikan materi yang disampaikan guru dan guru sudah berusaha menjadi pemateri dengan baik serta memberikan motivasi pada tiap pertemuan. Dikatakan Rinaldo (1996), untuk belajar diperlukan motivasi, semakin tepat pemberian motivasi kepada murid semakin berhasil dalam proses pembelajaran.<sup>31</sup>

Aktivitas murid dalam menjelaskan materi dalam kelompok juga mengalami peningkatan pada tiap pertemuan tetapi pada pertemuan I dan II masih dikategorikan rendah. Rendahnya aktivitas ini disebabkan adanya murid yang masih belum mengerti tentang cara pelaksanaan model pembelajaran *group* investigasi ini. Kemungkinan lain adalah sikap ragu-ragu murid menjelaskan dan mengeluarkan pendapatnya karena dikhawatirkan akan dimarahi oleh teman dan kelompoknya. Kondisi ini dapat dimaklumi karena murid masih dalam tahap penyesuaian dengan model pembelajaran *group* investigasi tersebut.

Pada kegiatan membaca materi yang disajikan oleh buku pokok dikategorikan baik sekali. Hal ini disebabkan karena murid mengetahui bahwa materi tersebut merupakan komponen yang sangat penting dalam pembelajaran *group* investigasi. Buku paket

---

<sup>31</sup> Rinaldo, *Tahap Berpikir Dalam Belajar Geometri Murid-Murid Kelas II SMP Negeri Adepura*. Tesis: Institut Keguruan Ilmu Pendidikan Malang.

murid berisi materi-materi yang telah dicapai dari penjelasan teman sekelompoknya yang harus dipelajari oleh setiap murid sehingga murid berusaha dengan serius memahami materi tersebut karena murid bertanggungjawab untuk mengerjakan dan menjelaskan materi tersebut kepada teman dalam kelompoknya.

Aktivitas murid dalam menjelaskan materi kepada teman dan mengerjakan tugas juga mengalami peningkatan pada tiap pertemuan. Tetapi pada pertemuan I dan II masih dikategorikan rendah. Hal ini disebabkan karena adanya murid yang masih ragu-ragu atau takut salah menjelaskan dan mengeluarkan pendapatnya karena takut ditertawakan oleh teman dalam kelompoknya. Kondisi ini dapat dimaklumi karena murid masih dalam tahap penyesuaian dengan model pembelajaran *group* investigasi ini.

Kegiatan murid dalam memperhatikan penjelasan teman pada tiap pertemuan sudah dikategorikan baik, hal ini karena murid mengetahui bahwa untuk memahami materi tersebut murid harus memperhatikan penjelasan teman karena materi yang dijelaskan oleh teman dalam kelompok tersebut tidak akan diulangi guru sehingga murid termotivasi untuk memperhatikan penjelasan teman.

Kegiatan murid dalam bertanya kepada teman dan guru dari pertemuan I dan II mengalami peningkatan, meskipun sedikit tetapi pada aktivitas ini murid bertanya pada teman dan guru masih rendah, hal ini disebabkan karena sebagian murid kurang yakin apakah

jawaban yang diberikan teman itu sudah benar atau belum, sedangkan untuk bertanya kepada guru tidak sanggup. Kebiasaan murid selama ini hanya menerima pelajaran dari guru saja, untuk itu guru sebagai fasilitator di kelas dituntut untuk lebih menekankan dan membimbing murid agar sebelumnya bertanya kepada teman dan apabila teman dalam kelompok mengalami kesulitan menjelaskan materi tersebut, guru dapat membantu menjelaskannya. Dalam hal ini guru harus mampu menciptakan kondisi bahwa setiap murid dapat memperoleh bantuan apabila ia merasa kesulitan dalam belajar.

Aktivitas murid dalam mengerjakan tugas pada setiap pertemuan pada siklus I ini sudah baik sekali, hal ini dikarenakan dalam mengerjakan tugas sudah dibahas sesuai dengan materi-materi yang ada pada lembar materi sehingga memudahkan murid dalam mengerjakan tugas yang diberikan tersebut, hal ini menimbulkan motivasi murid untuk mengerjakannya tugas-tugas pada setiap pertemuan di kelas.

## 2. Aktivitas Belajar Murid Siklus II

### a. Perencanaan

Dipertemuan kedua ini Penulis menyampaikan materi tentang penulisan bilangan Romawi. Pelaksanaan pertemuan kedua berlangsung sekitar 2 jam pelajaran selama 60 menit. Pada

pertemuan ini Penulis menggunakan metode kooperatif tipe *group* investigasi.

b. Tindakan

Langkah-langkah pembelajaran dalam penelitian ini adalah :

4) Tahap persiapan

- a) Guru masuk kelas dengan mengucapkan salam.
- b) Guru mengabsen murid dan memperhatikan kesiapan murid untuk belajar.
- c) Guru bersama murid membahas pekerjaan rumah selama 10 menit.

5) Kegiatan inti

- a) Guru melakukan apersepsi tentang materi pelajaran sebelumnya dan memotivasi murid.
- b) Guru menulis judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini, dan menghubungkan pelajaran yang lalu dengan yang sekarang, serta melakukan tes awal sebelum materi pelajaran disampaikan. Tujuan tes awal ini adalah untuk mengetahui hasil pemahaman murid dalam materi pelajaran tersebut.
- c) Guru menyampaikan materi pelajaran sesuai dengan metode kooperatif tipe *group* investigasi.

d) Guru dan murid merumuskan masalah, menerapkan rencana yang telah dikembangkan, dan menyimpulkan materi pelajaran tersebut.

6) Penutup

a) Guru dan murid menyimpulkan materi yang telah dibahas pada pertemuan tersebut.

b) Guru memberikan pekerjaan rumah pada murid.

c) Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Observasi

Peneliti turun langsung ke tempat penelitian untuk melihat gambaran secara obyektif. Di lokasi penelitian ini pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh peneliti sebagai guru, dan observer yang dilibatkan dalam penelitian ini. Berdasarkan data pada Tabel 5, rata-rata persentase aktivitas pembelajaran murid dalam kelompok selama pembelajaran berjalan dengan baik, sehingga aktivitas murid meningkat. Hal ini disebabkan murid telah berpengalaman mengikuti kegiatan pembelajaran pada siklus I, dan diharapkan pada siklus II ini dengan meningkatnya aktivitas belajar murid diharapkan hasil belajar murid akan lebih meningkat lagi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel IV.5 berikut ini:

Tabel IV.5. Rata-rata persentase aktivitas belajar murid di dalam kelompok dengan penerapan pembelajaran *group* investigasi pada siklus ii pada materi mengubah bilangan asli menjadi Bilangan Romawi atau sebaliknya

No	Aktivitas Yang Diamati	Aktivitas Murid Tiap Pertemuan		Rata-Rata (%)
		I	II	
		N (%)	N (%)	
1	Memperhatikan penjelasan guru	32 (91,43%)	32 (91,43%)	91,43
2	Membaca tugas kelompok	30 (85,71%)	36 (100%)	92,86
3	Menjelaskan materi ahli dalam kelompok	24 (68,57%)	25 (71,43%)	70
4	Mengerjakan tugas kelompok	30 (85,71%)	36 (100%)	92,86
5	Memperhatikan penjelasan teman	20 (57,14%)	20 (57,14%)	57,14
6	Bertanya kepada teman dan guru	20 (57,14%)	25 (71,43%)	64,29
7	Mengerjakan tugas buku paket berkelompok	36 (100%)	36 (100%)	100
8	Menyelesaikan tugas pada waktunya	36 (100%)	36 (100%)	100
9	Menanyakan kebenaran materi pada guru	12 (34,29%)	10 (28,57%)	31,43
Rata-rata		74,60	78,41	76,50
Kategori		Baik	Baik	Baik

#### d. Refleksi

Tabel IV.5 menjelaskan bahwa rata-rata persentase aktivitas murid secara keseluruhan dari siklus II pada tiap pertemuan dikategorikan baik dimana pada pertemuan I rata-rata aktivitas murid adalah 74,60% dan pada pertemuan II adalah 78,41%. Dapat dilihat pada tabel tersebut yakni pada indikator aktivitas murid yang diamati juga mengalami peningkatan tiap pertemuan walaupun ada beberapa indikator yang menurun (2 indikator; indikator 3 dan indikator 9).



Aktivitas murid dalam mendengar dan memperhatikan penjelasan guru rata-rata adalah 91,43% yang dikategorikan baik sekali, dimana pada pertemuan I sebesar 91,43% (32 murid dari 36 yang hadir) dan pada pertemuan II sebesar 91,43% (32 murid dari 36 murid yang hadir). Rata-rata aktivitas murid dalam membaca materi kelompok adalah 92,86% yang dikategorikan baik sekali (30 murid dari 36 murid yang hadir) dan pada pertemuan II adalah 100% yang dikategorikan baik sekali. Rata-rata aktivitas murid dalam menjelaskan materi di kelompoknya adalah 70% yang dikategorikan cukup, dimana pada pertemuan I sebesar 68,57% (24 murid dari 36 murid yang hadir), sedangkan pada pertemuan II sebesar 71,43% (25 murid dari 36 murid yang hadir). Pada aktivitas murid dalam mengerjakan tugas kelompok rata-ratanya adalah 92,86% yang dikategorikan baik sekali, dimana pada pertemuan I sebesar 85,71% (30 murid dari 36 murid yang hadir) dan pada pertemuan II sebesar 100%. Sedangkan untuk rata-rata aktivitas murid dalam memperhatikan penjelasan teman adalah 57,14% yang dikategorikan kurang, dimana pada pertemuan I sebesar 57,14% (20 murid dari 36 murid yang hadir) dan pada pertemuan II sebesar 57,14% (20 murid dari 36 murid yang hadir). Rata-rata aktivitas murid dalam bertanya kepada teman dan guru adalah 64,29%, dimana pada pertemuan I sebesar 57,14% dikategorikan cukup (25 murid dari 36 murid yang hadir) dan pada pertemuan II sebesar 71,43% dikategorikan baik (20

murid dari 36 murid yang hadir). Kemudian untuk aktivitas murid dalam mengerjakan tugas kelompok rata-ratanya sebesar 100%, demikian juga rata-rata aktivitas murid dalam menyelesaikan tugas pada waktunya yaitu 100%. Untuk rata-rata aktivitas murid dalam menanyakan kebenaran materi pada guru adalah 31,43% yang dikategorikan kurang, dimana pada pertemuan I sebesar 34,24% dikategorikan kurang (12 murid dari 36 murid yang hadir), dan pada pertemuan II sebesar 28,57% yang dikategorikan kurang (10 murid dari 36 murid yang hadir). Pada penelitian ini aktivitas murid pada siklus II menurun, hal ini disebabkan karena :

- a. pokok bahasan pada siklus II tidak melakukan praktik tetapi hanya membaca dan menggaris bawahi ide pokok (murid sangat sulit diajak membaca),
- b. murid kurang bergairah untuk belajar,
- c. murid lamban menyelesaikan tugasnya baik secara individu maupun secara kelompok,
- d. murid banyak main-main, keluar masuk ruangan dan malas berpikir (tidak aktif),
- e. sedikit sekali terlihat kerjasama antar murid, dan
- f. pokok bahasan ini dianggapnya sudah mengerti padahal murid tersebut tidak mau bertanya kebenarannya kepada guru.

### 3. Analisis Deskriptif Hasil Pembelajaran

Berdasarkan hasil kuis dalam penelitian ini maka dapat dilihat daya serap murid pada pokok bahasan mengubah bilangan asli menjadi Bilangan Romawi dengan menerapkan pembelajaran *group* investigasi. Kriteria keberhasilan murid ditetapkan dengan kategori penilaian berdasarkan hasil belajar murid dimaksud. Hasil belajar murid terhadap pokok bahasan mengubah bilangan asli berdasarkan interval, kategori, nilai *posttest/* kuis dan nilai harian pada siklus I disajikan pada Tabel IV.6.

Tabel IV.6. Hasil belajar murid terhadap pokok bahasan mengubah bilangan asli berdasarkan interval, kategori, nilai *posttest/*kuis dan nilai ulangan harian (UH) pada siklus I

No	Interval	Kategori	Pertemuan ke		Ulangan Harian
			1	2	
			N (%)	N (%)	
1	85 - 100	Amat Baik	2 (5,71)	3 (8,57)	7 (18,91)
2	70 - 84	Baik	13 (37,14)	14 (40)	15 (40,55)
3	50 - 69	Cukup	15 (42,86)	13 (37,15)	11 (31,42)
4	0 – 49	Kurang	5 (14,29)	5 (14,29)	2 (5,40)
Jumlah			36 (100)	36 (100)	36 (100)
Rata-rata			61,76	66,57	69,70
Kategori			Cukup	Cukup	Cukup

Dari Tabel IV.6 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *posttest* atau kuis selama dua kali pertemuan yaitu pertemuan I dan pertemuan II adalah 61,76 (kategori cukup) dan 55,57 (kategori cukup), dengan nilai ulangan harian rata-rata 69,70 yang tergolong cukup. meskipun hasil *posttest/* kuis dan ulangan harian tergolong cukup namun terjadi peningkatan rata-rata nilai murid sebesar 4,81 pada tiap-tiap pertemuan

yakni dari pertemuan I ke pertemuan II. Hasil belajar pada ulangan harian rata-ratanya adalah 69,70 (kategori baik). Daya serap murid dari hasil *posttest*/kuis dan ulangan harian dapat dijelaskan sebagai berikut (1) pada pertemuan I diperoleh nilai murid yang amat baik sebanyak 2 murid (5,71%) dan nilai baik 12 murid (34,29%). Pada pertemuan II diperoleh nilai murid yang amat baik 3 murid (8,75%) dan nilai baik 14 murid (40,29%). Pada ulangan harian, murid yang memperoleh nilai amat baik 7 murid (18,91%), nilai baik 15 murid (40,54%), nilai cukup 11 murid (31,42%), dan nilai kurang 2 murid (5,40%). Dari uraian ini terlihat bahwa hasil belajar murid semakin meningkat dan dapat dikategorikan baik, walaupun pada awal pertemuan nilai daya serap murid masih dikategorikan cukup, namun pertemuan berikutnya terjadi peningkatan.

Peningkatan daya serap murid pada setiap pertemuan ini disebabkan oleh semakin mengertinya murid terhadap model pembelajaran *group* investigasi yang diterapkan, sehingga pada saat pembelajaran ini berlangsung murid terlihat semakin aktif, sehingga dipastikan murid dapat memahami materi yang diajarkan.

Senada dengan pendapat Prawiradiraja (2007), dalam pembelajaran ini murid akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan konsep-konsep tersebut antar sesama temannya.<sup>32</sup> Hal ini berarti penyerapan murid terhadap suatu bahan pelajaran juga meningkat, namun pada ulangan harian masih

---

<sup>32</sup> Prawiradiraja D.S, *Prinsip Disain Pembelajaran*, 2007. Universitas Negeri Jakarta. h.

ada dua murid yang nilainya dikategorikan kurang. Kondisi ini disebabkan karena selama proses pembelajaran berlangsung mereka kurang aktif berdiskusi dengan temannya dan ditambah lagi dengan kehadirannya yang kurang. Kehadiran murid yang kurang, menyebabkan murid menjadi pasif dalam belajar, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar murid. Jadi dengan adanya bimbingan dan dorongan dari guru, diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar murid, sehingga murid dapat aktif dan hasil belajarpun dapat meningkat.

Hasil belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan untuk nilai *posttest* dan ulangan harian mengalami peningkatan. Data terkait tentang kenaikan hasil belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan tersebut disajikan pada Tabel IV.7.

Tabel IV.7. Hasil belajar murid terhadap pokok bahasan mengubah bilangan asli berdasarkan interval, kategori, nilai *posttest*/kuis dan nilai ulangan harian (UH) pada siklus I

No	Interval	Kategori	Pertemuan		Ulangan Harian
			I	II	
			N (%)	N (%)	
1	85 - 100	Amat Baik	2 (5,71)	4 (11,43)	10 (28,57)
2	70 – 84	Baik	17 (48,57)	19 (54,29)	13 (37,14)
3	50 – 69	Cukup	10 (28,57)	10 (28,57)	9 (25,71)
4	0 – 49	Kurang	6 (17,14)	2 (5,71)	3 (8,57)
Jumlah			36 (100)	36 (100)	36 (100)
Rata-rata			61,2	69,2	72,6
Kategori			Baik	Baik	Baik

Dari Tabel IV.7 dapat dilihat bahwa hasil belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan untuk nilai *posttest* dan

ulangan harian mengalami peningkatan dari pertemuan I sampai pertemuan II. Pada pertemuan I nilai rata-rata *posttest* yaitu 61,2 (cukup), pada pertemuan II nilai rata-rata *posttest* 69,2 (cukup), sedangkan rata-rata nilai ulangan harian pada siklus I ini adalah 72,6 (baik).

Pada pertemuan I terdapat 6 murid dengan nilai kategori kurang, hal ini disebabkan karena murid tersebut masih kurang memahami konsep-konsep yang terdapat di dalam materi pembelajaran. Hal lain yang menyebabkan kurangnya rata-rata nilai ulangan harian murid adalah perihal pokok bahasan pada siklus I ini sudah dipelajarinya pada pelajaran IPS, sehingga mereka ada yang main-main pada saat guru menjelaskan, sehingga peneliti mengasumsikan murid terkesan menganggap remeh materi tersebut. Pada pertemuan II nilai ulangan harian murid meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa murid mulai memahami konsep yang terdapat di dalam materi pembelajaran tersebut.

Meningkatnya hasil belajar murid jika dilihat dari nilai *posttest* menandakan bahwa di dalam diri murid telah berlangsung pembelajaran secara bermakna, artinya murid tidak sekedar mengingat saja tetapi murid telah mampu memahami materi yang diajarkan guru.

a. Daya serap murid

Daya serap murid tergantung pada keseriusan murid saat guru menjelaskan materi di depan kelas. Daya serap murid dari nilai ulangan harian disajikan pada tabel IV.8.

Tabel IV.8. Rata-rata Daya Serap Murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Desa Tanjung dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Siklus I dan Siklus II

No	Interval	Kategori	Daya Serap Murid Tiap Siklus	
			I	II
			N (%)	N (%)
1	85 – 100	Amat Baik	7 (18,92)	10 (28,57)
2	70 – 84	Baik	15 (40,55)	13 (52)
3	50 – 69	Cukup	11 (31,42)	9 (36)
4	0 - 49	Kurang	2 ( 5,40)	3 (8,57)
Jumlah			36 (100)	36 (100)
Rata-rata			69,70	72,6
Kategori			Cukup	Baik

Berdasarkan informasi dari Tabel 8 diketahui bahwa rata-rata hasil ulangan harian murid mengalami peningkatan dari 69,70 (cukup) pada siklus I menjadi 72,6 (baik) pada siklus II. Selanjutnya untuk kriteria hasil ulangan harian pada Tabel IV.8 dapat dijelaskan bahwa pada ulangan harian I diperoleh nilai murid yang amat baik berjumlah 7 murid (18,91%), nilai baik 15 murid (40,55%), nilai cukup 11 murid (31,42%) dan nilai kurang 2 murid (5,40%). Murid yang bernilai 70-100 dengan kategori baik dan amat baik berjumlah 22 murid (62,86%). Untuk ulangan harian II murid yang mendapat kategori amat baik berjumlah 10 murid (28,57%), kategori baik berjumlah 13 murid (52%) dan kategori cukup 9 murid (36%), sedangkan yang nilai kurang 3 murid (8,57%). Murid yang memperoleh nilai 70-100 kategori baik dan amat baik berjumlah 23 murid (65,71%).

Meningkatnya hasil ulangan murid ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan murid dalam menjawab soal-soal *posttest* yang diberikan guru. Dalam setiap kegiatan pembelajaran seperti guru menjelaskan materi, saat guru mengadakan sesi tanya jawab, dan saat murid mengisi lembar kegiatan murid (LKS) murid nampaknya semakin aktif. Untuk mengembangkan struktur kognitif seseorang memerlukan interaksi yang sistematis antara guru dan murid. Keberhasilan murid pada konsep mengubah bilangan asli menjadi Bilangan Romawi dan sebaliknya ini menunjukkan bahwa daya serap murid juga mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran *group* investigasi, sehingga murid termotivasi dan lebih giat dalam belajar.

b. Ketuntasan belajar murid

Hasil analisis ketuntasan belajar murid secara individual dan secara klasikal pada siklus I dan II setelah penggunaan model pembelajaran *group* investigasi di kelas Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar Tahun Pelajaran 2009/2010 selengkapnya dapat dilihat pada Tabel IV.9.



Tabel IV.9. Ketuntasan belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar setelah proses pembelajaran *group* investigasi pada siklus I dan II

Ketuntasan Belajar		Siklus					
		I			II		
		Pertemuan		UH	Pertemuan		UH
		I	II	I	I	II	II
Individual	Belum Tuntas (%)	12 (34,29)	10 (28,57)	8 (22,86)	9 (25,71)	7 (20)	4 (11,43)
	Tuntas (%)	23 (65,71)	25 (71,43)	27 (77,14)	26 (74,29)	28 (80)	31 (88,57)
Klasikal		Belum Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas	Belum Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas
Jumlah murid		36	36	36	36	36	36

Dari Tabel IV.9 dijelaskan bahwa sebanyak 12 murid (34,29%) belum tuntas belajar pada siklus I di pertemuan I, dan pada pertemuan II sebanyak 10 murid (28,57%) belum tuntas dalam proses belajar, sedangkan murid yang telah tuntas sebanyak 23 murid (65,71%). Pada pertemuan I dan II murid yang tuntas adalah 25 murid (71,43%). Untuk nilai UH pada siklus I yang tuntas adalah 27 murid (77,14%) dan yang tidak tuntas 8 murid (22,86%). Berdasarkan teori belajar, dilihat dari nilai ulangan harian (UH) pada siklus I hasil belajar murid belum tuntas (77,14%), karena ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai sesuai dengan Depdikbud (1995) bahwa apabila suatu kelas telah mencapai skor 85% dari jumlah murid yang tuntas atau yang nilai minimal 6,5 maka kelas tersebut dikatakan tuntas secara klasikal.

Untuk siklus II ketuntasan belajar murid pada pertemuan I sebanyak 9 murid (25,71%), sedangkan untuk murid yang sudah tuntas dan yang belum tuntas sebesar 74,25% dan 25,71%. Pada pertemuan II murid yang belum tuntas 7 murid (20%) dan murid yang tuntas 28 murid (80%), sedangkan nilai ulangan harian (UH) pada siklus II ini meningkat dibandingkan dengan nilai UH pada siklus I yaitu 11,43% atau 88,57 - 77,14%. Namun bagi murid yang belum tuntas diberi program remedial (perbaikan) sampai nilai murid minimal 6,5. Sudjana (1995) mengatakan bahwa apabila secara klasikal penyajian telah tuntas, tetapi secara individual masih ada murid yang belum tuntas belajarnya, maka murid tersebut harus diberi remedial sampai mencapai apa yang disebut ketuntasan belajar (6,5 ke atas) secara individu.

c. Nilai perkembangan dan penghargaan kelompok

Nilai perkembangan dan penghargaan kelompok ini dilakukan untuk memotivasi belajar murid, sehingga penghargaan dimaksudkan agar tingkat persaingan belajar murid akan lebih tinggi dan sekaligus akan meningkatkan hasil belajar pada proses belajar berikutnya. Nilai perkembangan dan penghargaan kelompok pada siklus I dan II disajikan pada Tabel IV.10.

Tabel IV.10. Perkembangan dan penghargaan kelompok pada siklus I dan II di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar

Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Skor Perkembangan Individu	Penghargaan Kelompok	Skor Perkembangan Individu	Penghargaan Kelompok
Pepaya	22	Hebat	20	Hebat
Manggis	22	Hebat	26	Super
Rambutan	22	Hebat	22	Hebat
Mangga	22	Hebat	26	Super
Jeruk	20	Hebat	22	Hebat
Semangka	20	Hebat	22	Hebat
Pisang	20	Hebat	22	Hebat

Dari Tabel IV.10 dapat dilihat bahwa dari tujuh kelompok belajar murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar, pada siklus I ketujuh kelompok tersebut memperoleh predikat penghargaan kelompok hebat, sedangkan pada siklus II dari tujuh kelompok belajar, 2 kelompok memperoleh predikat penghargaan kelompok super yakni kelompok manggis dan kelompok mangga. Murid yang mendapat penghargaan predikat kelompok super, merupakan murid yang banyak menyumbang skor penuh (skor 30) terhadap kelompoknya, sebaliknya murid yang mendapat predikat kelompok hebat karena murid sedikit yang menyumbang skor penuh kepada kelompoknya. Yang termasuk dalam kelompok hebat ini adalah kelompok pepaya (20), Rambutan (22), Jeruk (21), Semangka dan pisang (21). Penghargaan kelompok

ini sangat baik diberikan kepada murid, gunanya untuk memotivasi murid agar lebih aktif lagi dalam belajar sehingga murid dapat meraih nilai yang memuaskan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada Bab IV maka dapat disimpulkan; dengan menggunakan model pembelajaran *group* investigasi pada konsep aturan Penulisan Bilangan Romawi pada siklus I dan mengubah bilangan asli menjadi Bilangan Romawi dan sebaliknya pada siklus II di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 060 Tanjung Rambutan Kecamatan Kampar mendapat hasil belajar Matematika yang tuntas dengan daya serap 69,70% pada ulangan harian I dan 72,60% pada ulangan harian II, artinya mengalami peningkatan hasil pembelajaran sebesar 2,90%.

#### **B. Saran**

Penyebab rendahnya hasil belajar matematika yang paling menonjol adalah terkait metode pembelajaran yang diterapkan guru di kelas. Oleh sebab itu disarankan :

1. Dalam menerapkan strategi ini harus ada sarana yang mendukung yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan seperti media.
2. Berhubungan peneliti yang melakukan penelitian pada pokok bahasan bilangan romawi, maka peneliti menyarankan agar metode ini dapat diterapkan pada pokok bahasan lain yang cocok.
3. Dalam rangka menerapkan metode kooperatif tipe *group* investigasi ini diharapkan kepada guru agar benar-benar memperhatikan keaktifan siswa agar siswa mendapatkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Abdurrahman, M. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta Jakarta.
- Depdiknas. 2004. *Garis-Garis Besar Program Pengajaran dan Penilaian Pada Sistem Semester tentang Satuan Pendidikan SD*. Depdiknas Dirjen. Dikdasmen, Jakarta.
- Diknas RI. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada Pendidikan Dasar 2007*. Jakarta.
- Djamarah, S. 1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru.*, Usaha Nasional, Surabaya.
- Efendi, R. 1988. *Pengantar kepada Mengantar Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika*. Tersita, Bandung.
- Gimin. 2008. *Model-model Pembelajaran*. Departemen Pendidikan Nasional, Panitia Sertifikasi Guru (PSG), Cendika Insani, Jakarta.
- Hudoyo. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Usaha Nasional, Surabaya.
- Hujono. 1976. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Usaha Nasional, Surabaya.
- Karso. 2007. *Pendidikan Matematika I*. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Mariani. 1994. *Kesalahan-kesalahan yang dilakukan Guru dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Limit Fungsi dan Turunan di Kelas II SMA Kota Madya Medan*. Tesis IKIP Padang, Padang.
- Marimba, A. D. 1996. *Pengantar Sistem Pendidikan Islam*. PT. Al Ma'arif, Bandung.
- Mohamad, N. 1999. *Teori Belajar*. Universitas Press, Surabaya.
- Purwadarminta. 1991. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Depdikbud Jakarta.

- Purwanto, N. 1987. *Psikologi Pendidikan*, Remaja Karya, Bandung.
- Prawiradiraja, D. S. 2007. *Prinsip Disain Pembelajaran*. Universitas Negeri Jakarta.
- Rinaldo. 1996. *Tahap Berpikir dalam Belajar Geometri Siswa-siswa Kelas II SMP Negeri Adeputra*. Tesis: Institut Keguruan Ilmu Pendidikan Malang.
- Sardiman, A. M. 1988. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta; PT, Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. 1995. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N., dan Rivai, A. 1991. *Media Pengajaran*. CV. Sinar Baru Bandung.
- Sukirman. 1985. *Identifikasi Kesalahan-kesalahan yang dibuat Siswa Kelas III SMP pada Aspek Penguasaan Bahan Pengajaran Matematika*. Konfrehensip FPS IKIP Malang.
- Soedjadi dan Moeseno, D. 1995. *Matematika 3 untuk SLTP Kelas III*. PT Pabelan.
- Soekahar. 1992. *Diagnosis Kemampuan Menguasai Konsep dan Melakukan Operasi Hitung*. Mahasiswa FPFMIPA IKIP, Surabaya.
- Soemanto. W. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bina Ilmu, Malang.
- Tohirin. 2005. *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung; PT. Raja Grafindo Perasada.
- Wina Sanjaya, 2008. *Strategi Pembelajaran*, PT Kencana Prenada Media Group, Jakarta.