PENINGKATAN HASIL BELAJAR DALAM MENENTUKAN FPB DAN KPK DENGAN FAKTOR PRIMA MELALUI PENDEKATAN KOOPERATIVE LEARNING TIPE STAD PADA SISWA KELAS V MIS MATA AIR KECAMATAN PADANG SELATAN

SKRIPSI

Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



RAHMADIA 07544/2008

JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011

Halaman Persetujuan Skripsi

PENINGKATAN HASIL BELAJAR DALAM MENENTUKAN FPB DAN KPK DENGAN FAKTOR PRIMA MELALUI PENDEKATAN KOOPERATIVE LEARNING TIPE STAD PADA SISWA KELAS V MIS MATA AIR KECAMATAN PADANG SELATAN

Nama : Rahmadia

Nim / BP : 07544 / 2008

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar SI (PGSD SI)

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Maret 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I Pembimbing II

> Mengetahui Ketua Jurusan PGSD

<u>Drs. Syafri Ahmad, M.Pd</u> Nip: 19591212 198710 1 001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Jurusan pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas negeri Padang

PENINGKATAN HASIL BELAJAR DALAM MENENTUKAN FPB DAN KPK DENGAN FAKTOR PRIMA MELALUI PENDEKATAN KOOPERATIVE LEARNING TIPE STAD PADA SISWA KELAS V MIS MATA AIR KECAMATAN PADANG SELATAN

Nama

: Rahmadia

| Nim / BP | : 07544 / 2008 | | |
|------------|--|--------------------|--|
| Jurusan | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar SI (PGSD SI) | | |
| Fakultas | : Ilmu Pendidikan | | |
| | | Padang, Maret 2011 | |
| | Tim Penguji | | |
| Nama | | Tanda Tangan | |
| Ketua | : Drs. Syafri Ahmad, M.Pd | () | |
| Sekretaris | : Dra. Zaiyasni, S.Pd | () | |
| Anggota | : Masnila Devi, S.Pd, M.Pd | () | |
| Anggota | : Dra. Yuliar M | () | |
| Anggota | : Dra. Nurasma, M.Pd | () | |

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulisan skripsi yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan" ini dapat diselesaikan. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu persyaratan untuk memeperoleh gelar sarjana pendidikan Universitas Negeri Padang.

Penulis banyak mendapat bantuan dan kemudahan dari berbagai pihak ketika menulis skripsi ini. Untuk itu, sudah selayaknya pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada berbagai pihak berikut ini:

- 1. Drs. Syafri Ahmad, M.Pd sebagai ketua jurusan PGSD selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan wawasan keilmuan, dorongan, kritik, dan saran yang sangat berharga demi penyelesaian skripsi ini, dan seluruh dosen PGSD yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga selama penulis menuntut ilmu dalam perkuliahan.
- Dra. Zaiyasni, S.Pd sebagai pembimbing II, yang telah banyak memberikan wawasan keilmuan, dorongan, kritik, dan saran yang sangat berharga demi penyelesaian skripsi ini.
- 3. Masnila Devi, S.Pd. M.Pd, Dra. Nurasma, M.Pd, Dra. Yuliar M, sebagai dosen penguji, beliau telah banyak memberikan ilmu, saran, dan kritik yang sangat berharga dalam penulisan skripsi ini.

- 4. Ibu Misnaryati, A.Ma selaku kepala sekolah, Ibu Lira Yulianti, S.Hum, dan Pipi Ermaliza, A.Ma sebagai guru kelas dan pengamat beserta seluruh staf pengajar MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian, sehingga penulis dengan mudah dan lancar dalam proses pengambilan data.
- Kepada suamiku tercinta Melviandri Indra Syani, A.Md, terima kasih atas dukungan yang tulus dan dorongan semangat dalam rangka penyelesaian studi ini .
- 6. Kepada yang terkasih kedua orang tuaku ibunda Asnidar dan ayahanda usman, serta mertuaku ibunda Atmini dan Ayahanda Syahril Ruskam, terima kasih juga atas dukungan moral yang diberikan dalam penyelesaian studi ini.
- 7. Kepada seluruh teman-teman PGSD SI transfer AT 06 angkatan 2008 yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih yang tulus atas segala bantuan, kritik, dan saran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif dari semua pihak penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga segala bentuk bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal saleh dan mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah, SWT. Amin...

Padang, Januari 2011 Penulis,

DAFTAR ISI

Halaman

| HALAMAN JUDUL | |
|--|--------|
| HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI | |
| HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI | |
| SURAT PERNYATAAN | |
| PERSEMBAHAN | |
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | |
| | |
| DAFTAR BAGAN | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| ABSTRAK | viii |
| A. Latar Belakang | 5 6 |
| A. Kajian Teori | 8 |
| Hasil Belajar Hakikat Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan | 8 |
| Faktor Persekutuan Terkecil (KPK) | 9 |
| a. Konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) | |
| b. Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) | 9 |
| c. Langkah-langkah dalam menentukan FPB danKPK | - |
| a. Hakikat Pendekatan Kooperatif Learning | |
| b. Keunggulan Pembelajaran Pendekatan Kooperatif | |
| 4. Pendekatan Kooperatif tipe Student Team Achievement Divisio (STAD) | n |
| a. Hakikat Pendekatan Kooperatif tipe STAD | 12 |
| b. Langkah Pembelajaran Kooperatif tipe STAD | |

| | | c. Penentuan Skor Peningkatan Individu | 14 |
|-------|------|--|----|
| | | d. Keunggulan Student Team Achievement Division | |
| | | (STAD) | 15 |
| | | e. Penggunaan STAD dalam Pembelajaran Matematika dalam | |
| | | menentukan FPB dan KPK | 16 |
| | | | |
|] | В. | Kerangka Teori | 17 |
| | | | |
| BAB 1 | | METODOLOGI PENELITIAN | |
| | | Lokasi Penelitian | |
| | В. | Rancangan Penelitian | |
| | | Pendekatan dan Jenis Penelitian | |
| | | 2. Alur Penelitian | 23 |
| | | 3. Prosedur Penelitian | 25 |
| | | a. Perencanaan | 25 |
| | | b. Pelaksanaan | 26 |
| | | c. Pengamatan | 26 |
| | | d. Refleksi | 27 |
| | C. | Data dan Sumber Data | 28 |
| | | 1. Data | 28 |
| | | 2. Sumber Data | 28 |
| | D. | Instrument Penelitian | 29 |
| | E. | Analisis Data | 30 |
| | | | |
| | | | |
| BAB 1 | IV I | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| | A. | 11W011 1 4 11 4 11 4 11 4 11 | |
| | | 1. Siklus I | 32 |
| | | a. Pertemuan I | 32 |
| | | b. Pertemuan II | 45 |
| | | 2. Siklus II | 57 |
| | | a. Pertemuan I | 57 |
| | | b. Pertemuan II | 70 |
| | B. | Pembahasan | 82 |
| | | 1. Pembahasan Siklus I | 82 |
| | | 2. Pembahasan Siklus II | 85 |
| BAB ' | V P | ENUTUP | |
| | Α. | Simpulan | 90 |
| | В. | Saran | 91 |
| | • | | |

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel

| | Halaman | |
|-----|---|----|
| 1. | Tabel 2.1 Skor Peningkatan Individu | 14 |
| 2. | Tabel 2.2 Skor dan Penghargaan Tim Tipe STAD | 15 |
| 3. | Tabel 4.1 Pengorganisasian kelompok belajar | 35 |
| 4. | Tabel 4.2 Hasil Kuis siswa pada siklus I pertemuan I | 37 |
| 5. | Tabel 4.3 Poin Perkembangan Siswa pada siklus I pertemuan I | 38 |
| 6. | Tabel 4.4 kelompok Yang memperoleh Penghargaan | 41 |
| 7. | Tabel 4.5 ketuntasan belajar siswa siklus 1 pertemuan I | 43 |
| 8. | Tabel 4.6 Hasil Kuis siswa pada siklus I pertemuan II | 49 |
| 9. | Tabel 4.7 Poin Perkembangan Siswa pada siklus I pertemuan II | 50 |
| 10. | Tabel 4.8 kelompok Yang memperoleh Penghargaan | 52 |
| 11. | Tabel 4.9 ketuntasan belajar siswa siklus 1 pertemuan II | 54 |
| 12. | Tabel 4.10 Hasil Kuis siswa pada siklus II pertemuan I | 63 |
| 13. | Tabel 4.11 Poin Perkembangan Siswa pada siklus II pertemuan I | 64 |
| 14. | Tabel 4.12 kelompok Yang memperoleh Penghargaan | 66 |
| 15. | Tabel 4.13 ketuntasan belajar siswa pada siklus II pertemuan I | 68 |
| 16. | Tabel 4.14 Hasil Kuis siswa pada siklus II pertemuan II | 74 |
| 17. | Tabel 4.15 Poin Perkembangan Siswa pada siklus II pertemuan II | 75 |
| 18. | Tabel 4.16 Kelompok Yang Memperoleh Penghargaan | 78 |
| 19. | Tabel 4.17 ketuntasan belajar siswa pada siklus II pertemuan II | 80 |

DAFTAR BAGAN

Halaman

| Bagan 1. | Bagan Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan | |
|---|--|----|
| | FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan | |
| | Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V | |
| | MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan | 9 |
| Bagan 2. Alur penelitian Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan | | |
| | FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan | |
| | Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V | |
| | MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan | 24 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran Halan | nan |
|---|--------------------------|
| Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I (RPP I) | 94 |
| Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan FPB siklus 1 pertemua 1 (Dari Aspek Guru) | 105 |
| 4. Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan FPB siklus 1 pertemuan 1 (Dari Aspek Siswa) | 114 |
| LKS dan Kunci Jawaban LKS Siklus I pertemuan I | 122 124 |
| 9. Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan FPB siklus I pertemuan II (Dari Aspek Siswa) | |
| LKS dan Kunci Jawaban LKS Siklus I pertemuan II Lembar Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan II Lembar penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan II Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II (RPP II) Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan KPK siklus II pertemuan I (Dari Aspek Guru) | 139 141 143 154 |
| 16. Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan KPK siklus II pertemuan I (Dari Aspek Siswa) | 162 |
| 17. LKS dan Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan I 18. Lembar Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan I 19. Lembar penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan I 20. Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan KPK siklus II pertemuan II (Dari Aspek Guru) | 170 172 |
| 21. Format Pengamatan Pembelajaran Menentukan KPK siklus II pertemuan II (Dari Aspek Siswa) | 179 |
| 22. LKS dan Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan II. 23. Lembar Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan II. 24. Lembar penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan II. 25. Lembar Wawancara dengan Guru Kelas V MIS Mata Air. 26. Dokumentasi | 188 190 192 |
| 27. Piagam Penghargaan Kelompok | |

ABSTRAK

Rahmadia, 2011. Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan

Permasalahan yang dihadapi adalah pembelajaran menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima di kelas V masih bersifat konvensional. Guru masih menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan latihan. Guru masih mendominasi pembelajaran. Sementara siswa hanya menerima informasi dari guru. Menyikapi permasalahan di atas, perlu diadakan Penelitan Tindakan Kelas (PTK). PTK bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di suatu kelas, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas tersebut. Dalam hal ini strategi pembelajaran melalui pendekatan *Kooperative Learning* tipe STAD merupakan salah satu strategi pembelajaran yang efektif dan efisien untuk dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan pendekatan kualitatif. Proses penelitian ini merupakan proses daur ulang atau siklus yang dimulai dari aspek mengembangkan perencanaan, melakukan tindakan sesuai rencana, melakukan pengamatan terhadap tindakan dan melakukan refleksi atau perenungan terhadap rencana, kegiatan tindakan, dan kesuksesan hasil yang diperoleh. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua kali siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan.

Hasil penelitian yang dilaksanakan dalam dua kali siklus menunjukkan adanya peningkatan dalam pembelajaran menentukan FPB dan KPK dengan Faktor prima melalui pendekatan *Kooperative Learning* tipe STAD. Jika dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa pada masing-masing siklus, maka pada siklus I nilai ketuntasan belajar siswa yang diperoleh dari 30 orang siswa adalah 53,5%. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan yang sangat baik, dimana nilai ketuntasan belajar siswa yang diperoleh sudah mencapai 93,3%. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pendekatan *Kooperative Learning* tipe STAD dapat meningkatkan pembelajaran menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima dikelas V.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari serta dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada umumnya. Oleh karena itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok di sekolah, baik di sekolah dasar, sekolah lanjutan sampai perguruan tinggi. Matematika perlu di pelajari oleh siswa karena matematika merupakan sarana berfikir untuk menumbuh kembangkan pola berfikir logis, sistematis, obyektif, kritis dan rasional. Hal ini sesuai dengan Depdiknas (2006:416) "Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan perguruan tinggi, untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama". Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa dapat memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Untuk mencapai kemampuan pembelajaran matematika di SD, guru hendaknya bisa melaksanakan pembelajaran yang baik, yaitu guru harus memahami konsep matematika agar siswa mendapatkan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Disamping itu guru harus dapat menggunakan penalaran dalam melakukan manipulasi matematika dengan membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pertanyaan matematika, memiliki kemampuan dalam memahami masalah dan

menafsirkan solusi yang diperoleh. Guru harus dapat mengomunikasikan gagasan, dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan, atau masalah matematika. Serta guru harus memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, memiliki rasa keingintahuan, perhatian, berminat, ulet, dan percaya diri dalam mempelajari matematika, yang bertujuan untuk menjadikan siswa terampil dalam menggunakan dan memahami berbagai konsep matematika. Tujuan pembelajaran matematika di SD tersebut dijelaskan dalam Depdiknas (2006:417) adalah: agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagagsan dan pertanyaan matematika, 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, memiliki rasa keingintahuan, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri.

Tujuan itu dilakukan tidak sesederhana itu saja, untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut guru hendaknya bisa melaksanakan pembelajaran yang baik, sehingga siswa memiliki kemampuan secara logis, luwes, akurat, dan efisien, serta tepat dalam pemecahan masalah. Matematika juga dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk mengkomunikasikan ide, atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain untuk pemecahan masalah.

Salah satu pembelajaran matematika yang harus dikuasai oleh siswa kelas V adalah menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Materi ini sangat penting bagi peserta didik karena pembelajaran ini dapat membuat siswa lebih berfikir logis, sistematis, obyektif, kritis dan rasional. FPB dan KPK merupakan konsep dasar yang mestinya dikuasai dan dipahami siswa untuk melanjutkan materi berikutnya, yaitu untuk menyederhanakan bentuk-bentuk pecahan. Jika siswa tidak paham dengan materi ini, maka untuk materi berikutnya (pecahan) siswa juga tidak akan paham. Dengan adanya tuntutan ini perlu kiranya siswa dibelajarkan melalui pembelajaran mengenai menentukan FPB dan KPK. Hal ini dipertegas oleh Rosadi, dkk (1998:256)"FPB biasa dipergunakan menyederhanakan bentuk-bentuk pecahan, dan KPK biasa dipergunakan untuk mengubah nama-nama pecahan yang berpenyebut berbeda pada operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan agar berpenyebut sama, sehingga pecahan-pecahan tersebut dapat dioperasikan".

Untuk menerapkan materi mengenai menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima, siswa diberi kesempatan untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali matematika dibawah bimbingan orang dewasa, sehingga siswa mempunyai pemahaman pengertian yang kuat. Menurut Gravemeijer (dalam Hadi, 2005:9) "Siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali matematika di bawah bimbingan orang dewasa". Dengan adanya bimbingan dari orang dewasa, akan memudahkan siswa untuk membantu dalam menemukan dan mengkronstruksi kembali pelajaran

matematika, terutama pada materi menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima di kelas V.

Agar siswa mampu menemukan dan mengkonstruksi kembali pelajaran matematika, terutama dalam menentukan FPB dan KPK, hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Dengan pendekatan STAD ini siswa dapat memecahkan masalah secara berkelompok atau bersama-sama dalam menentukan FPB dan KPK, disetiap kelompok beranggotakan 4 atau 5 orang siswa yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, yang mana di setiap kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang, dan rendah. Keunggulan dari pendekatan ini dapat mengembangkan kemampuan siswa baik secara individu maupun secara berkelompok berdasarkan *reward* yang diberikan kepada kelompok, serta saling memotivasi dan saling membantu sesama anggota kelompok dalam menentukan FPB dan KPK. Sehingga dengan adanya kerjasama didalam kelompok tersebut memungkinkan siswa untuk mencapai hasil belajar yang tinggi. Hal ini dipertegas oleh Kagan (dalam Masniladevi, 2003:9) menyatakan bahwa:

STAD memiliki beberapa keunggulan antara lain: 1) siswa memiliki kesempatan untuk menerima *reward* setelah menyelesaikan suatu materi, 2) semua siswa mempunyai kemungkinan untuk mencapai hasil belajar yang tinggi, 3) *reward* yang diberikan kepada kelompok dapat digunakan untuk memberikan motivasi berprestasi kepada semua siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan studi awal peneliti pada tanggal 1 Maret 2010 di Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Mata Air Kecamatan padang Selatan, ditemukan siswa masih kesulitan dalam menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima, sehingga dalam belajar ada sebagian dari keseluruhan siswa yang bercerita dengan teman, memain-mainkan alat tulis, dan hanya duduk bermenung, sehingga menyebabkan menurunnya hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dengan rendahnya nilai siswa dalam menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima yakni dengan nilai rata-rata di bawah 5. Apabila hal ini dibiarkan berlanjut, maka akan berindikasi negatif terhadap nilai hasil belajar matematika, yaitu nilai belajar matematika tidak mencapai KKM yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian di atas dalam rangka menanggulangi nilai siswa tentang pembelajaran matematika maka peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikembangkan di atas maka secara umum yang menjadi permasalahan adalah "Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan *Kooperative Learning* Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan?

Permasalah tersebut dapat dirinci sebagai berikut :

Bagaimanakah perencanaan pembelajaran yang dapat Meningkatkan
 Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima

- melalui Pendekatan *Kooperative Learning* Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan?
- 2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran yang dapat Meningkatkan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan?
- 3. Bagaimanakah Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan *Kooperative Learning* Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan

- Perencanaan pembelajaran yang dapat Meningkatkan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan.
- Pelaksanaan pembelajaran yang dapat Meningkatkan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan.

3. Peningkatan Hasil Belajar dalam Menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui Pendekatan Kooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas V MIS Mata Air Kecamatan Padang Selatan.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

- Bagi peneliti, diharapkan bermanfaat sebagai masukan pengetahuan pembelajaran dan dapat membandingkannya dengan penerapan teori pembelajaran yang lain dan menerapkannya di SD.
- Bagi guru, dapat sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran mengenai menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima melalui pendekatan tipe STAD di kelas V MIS Mata Air.
- 3. Bagi Kepala Sekolah, diharapkan sebagai bahan pertimbangan untuk membimbing guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika tentang menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima.

BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan dalam memahami konsep dalam belajar. Apabila terjadi perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar.

Sesuai dengan yang dikatakan Oemar (1993:21) Hasil belajar adalah "Perubahan tingkah laku dan sikap yang timbul misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan perubahan jasmani".

Menurut Ngalim (1996:18) Hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa aspek kognitif yaitu "Kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan) pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi".

Dari pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dapat dilihat dari perubahan tingkah laku dan sikap yang timbul, dari tidak tahu menjadi tahu, perubahan dalam tahap kebiasaan, sifat sosial, dan juga ditunjukkan dalam berbagai bentuk, misalnya bertambahnya pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

2. Hakikat Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Faktor Persekutuan Terkecil (KPK)

a. Pengertian Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Menurut Rahadian (2009:1) Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) adalah "Faktor-faktor pembagi yang paling besar dari suatu bilangan".

Menurut Rizki (2008:1)) Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) adalah "Faktor paling besar dari gabungan beberapa bilangan".

Dari kedua teori diatas dapat di ambil kesimpulan bahwa Faktor persekutuan Terbesar (FPB) merupakan fakktor-faktor pembagi yang paling besar yang berasal dari gabungan beberapa bilangan.

b. Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Menurut Rahadian (2009:1) kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) adalah "Kelipatan dari suatu bilangan yang nilainya paling kecil".

Menurut Rizki (2008:1)) Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) adalah "Kelipatan paling kecil dari gabungan beberapa bilangan".

Dari kedua teori diatas dapat di ambil kesimpulan bahwa Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) merupakan kelipatan dari suatu bilangan yang nilainya paling kecil dari gabungan beberapa bilangan.

c. Langkah-langkah dalam menentukan FPB dan KPK

Sudwiyanto (2007:20) menjelaskan bahwa: langkah-langkah dalam menentukan FPB dan KPK adalah sebagai berikut : "(a)

Menentukan bilangan prima, yang termasuk bilangan prima adalah bilangan yang hanya bisa dibagi dengan bilangan itu sendiri. Diantaranya 2, 3, 5, 7, 11, dst. (b) Menentukan faktor prima dan faktorisasi prima dengan pohon faktor, (c) Menentukan FPB dan KPK".

Selain itu Rosadi, dkk (1998: 247) menyatakan bahwa langkah-langkah dalam menentukan FPB dan KPK adalah "FPB dari 2 buah bilangan atau lebih dapat dicari dengan himpunan faktor, faktorisasi, atau dengan cara membagi. Sedangkan untuk menentukan KPK dari 2 buah bilangan atau lebih dapat dicari dengan himpunan kelipatan atau dengan faktorisasi prima".

Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa, langkah-langkah untuk menentukan FPB dan KPK terlebih dahulu kita harus menentukan bilangan prima, menentukan faktor prima dan faktorisasi prima, sedangkan untuk menentukan FPB dari 2 buah bilangan atau lebih dapat dicari dengan himpunan faktor, faktorisasi, atau dengan cara membagi. Sedangkan untuk menentukan KPK dari 2 buah bilangan atau lebih dapat dicari dengan himpunan kelipatan atau dengan faktorisasi prima.

3. Pendekatan Kooperatif Learning

a. Hakikat Pendekatan Kooperatif Learning

Menurut Farida (2005:34) "Belajar kooperatif merupakan suatu pendekatan yang mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-

kelompok kecil. Siswa bekerjasama dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas".

Selain itu Slavin (dalam Nurasma 2008:2) menyatakan bahwa "Dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama, saling menyumbang pemikiran dan bertanggung jawab terhadap pencapaian hasil belajar secara individu maupun kelompok".

Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran kooperatif akan membentuk perilaku siswa dalam belajar, saling menyumbang pemikiran, dan menciptakan hubungan kerjasama antara siswa di dalam kelas sehingga siswa bisa saling membantu dalam menuntaskan pembelajaran di kelas secara individu maupun kelompok.

b. Keunggulan Pembelajaran Pendekatan Kooperatif

Menurut Wina (2006 : 249) mengemukakan bahwa keunggulan pendekatan kooperatif adalah sebagai berikut :

"1) menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, 2) dapat mengungkapkan gagasan dengan kata-kata yang verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain, 3) menyadari segala keterbatasannya dan menerima segala perbedaan, 4) bertanggung jawab dalam belajar, 5) meningkatkan prestasi akademik serta kemampuan sosial, 6) mampu menguji ide dan pemahaman sendiri serta menerima umpan balik, 7) mampu menggunakan informasi kemampuan abstrak menjadi nvata 8) meningkatkan motivasi dan dan memberikan rangsangan untuk berfikir".

Selain itu Slavin (dalam karmawati, 2009 : 25) menyatakan bahwa keunggulan dalam pembelajaran kooperatif yaitu "Dapat membantu siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-

konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalahmasalah tersebut dengan temannya".

Dari kedua teori di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dengan pembelajaran kooperatif siswa dapat mengungkapkan gagasan dengan kata-kata yang verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain, menyadari segala keterbatasannya dan menerima segala perbedaan, bertanggung jawab dalam belajar, meningkatkan prestasi akademik serta kemampuan sosialnya, mampu menguji ide dan pemahaman sendiri menerima balik, serta umpan mampu menggunakan informasi dan kemampuan abstrak menjadi nyata (riil), dan siswa akan lebih mudah menemukan serta memahami konsepkonsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalahmasalah tersebut dengan temannya.

4. Pendekatan Kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD)

a. Hakikat Pendekatan Kooperatif tipe STAD

Menurut Mohammad (2005:23) STAD merupakan "Sebuah kelompok yang terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili heterogenitas kelas ditinjau dari kinerja, suku dan jenis kelamin".

Selain itu Slavin (dalam Nurasma 2008:50) "Dalam pendekatan kooperatif tipe STAD siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan empat atau lima orang siswa yang merupakan

campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, sehingga setiap kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang, rendah".

Dari pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mengembangkan kemampuan siswa baik secara individual maupun secara kelompok serta saling memotivasi dan saling membantu sesama anggota kelompok dalam menguasai materi pelajaran, yang mana dalam kelompok belajar beranggotakan empat atau lima orang siswa yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, yang terdiri dari siswa yang berprestasi tinggi, sedang, dan rendah.

b. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Nurasma (2008:51) mengemukakan bahwa langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri atas 5 langkah yaitu :"1) Penyajian kelas, 2) Kegiatan belajar kelompok, 3) Tes, 4) Penentuan skor peningkatan individu, 5) Penghargaan kelompok".

Sementara itu Slavin (dalam Hesti, 2007 : 25) menyatakan bahwa langkah-langkah STAD terdiri dari "1) presentasi kelas, 2) Belajar dalam tim, 3) Tes individu, 4) Skor pengembangan individu, 5) Penghargaan tim".

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Student Team Achievement Division (STAD) merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang dalam pelaksanaannya meliputi: penyampaian tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, belajar dalam kelompok, evaluasi, pemeriksaan hasil tes dan memberikan penghargaan. Pemberian penghargaan pada kelompok sesuai dengan skor rata-rata kelompok dengan kualifikasi super, hebat dan baik.

c. Penentuan Skor Peningkatan Individu

Slavin (dalam Nurasma, 2008:97) menyatakan bahwa untuk menentukan skor peningkatkan individual dihitung poin perkembangan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Skor Peningkatan Individu

| NO | Skor Kuis | Poin |
|----|---|--------------|
| | | Perkembangan |
| 1 | Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar | 5 poin |
| 2 | 10 sampai 1 poin dibawah skor dasar | 10 poin |
| 3 | Skor dasar sampai 10 poin diatas skor dasar | 20 poin |
| 4 | Lebih 10 poin diatas skor dasar | 30 poin |
| 5 | Pekerjaan sempurna | 30 poin |

Pemberian penghargaan kepada kelompok yang memperoleh poin perkembangan kelompok tertinggi ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{Jumlah Total \ Perkembangan \ Anggota}{Jumlah \ Anggota \ Kelompok \ yang \ Ada}$$

Berdasarkan poin pekembangan yang diperoleh terdapat tiga tingkatan penghargaan yang diberikan yaitu: kelompok baik, kelompok hebat dan kelompok super.

Tabel 2.2 Skor dan Penghargaan Tim Tipe STAD

| No | Perolehan Skor | Predikat |
|----|----------------|----------------|
| 1 | 15 – 19 | Kelompok Baik |
| 2 | 20 - 24 | Kelompok Hebat |
| 3 | 25 - 30 | Kelompok Super |

d. Keunggulan Student Team Achievement Division (STAD)

Menurut Hesti (2007 : 26) keunggulan dalam penggunaan pendekatan pembelajaran *STAD* adalah sebagai berikut. "1) Mengembangkan serta menggunakan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama kelompok. 2) Menyuburkan hubungan antara pribadi yang positif diantara peserta didik yang berasal dari ras yang berbeda. 3) Menerapkan bimbingan oleh teman. 4) Menjelaskan lingkungan yang menghargai nilai-nilai ilmiah".

Sementara itu Kagan (dalam Masniladevi, 2003:9) menyatakan keunggulan pendekatan pembelajaran STAD adalah:

"1) siswa memiliki kesempatan untuk menerima *reward* setelah menyelesaikan suatu materi, 2) semua siswa mempunyai kemungkinan untuk mencapai hasil belajar yang tinggi, 3) *reward* yang diberikan kepada kelompok dapat digunakan untuk memberikan motivasi berprestasi kepada semua siswa".

Dari teori di atas dapat diambil kesimpulan bahwa keunggulan pendekatan STAD dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan bekerja sama siswa dalam kelompok, menyuburkan hubungan antara pribadi yang positif diantara peserta didik yang berasal dari ras yang berbeda, menerapkan bimbingan oleh teman, serta siswa termotivasi untuk berprestasi dalam belajar karena memiliki

kesempatan untuk menerima *reward* yang kemungkinan dapat memotivasi siwa tersebut untuk mencapai hasil belajar yang tinggi.

e. Penggunaan STAD dalam Pembelajaran Matematika dalam menentukan FPB dan KPK

Pembelajaran menentukan FPB dan KPK di kelas V SD dengan penggunaan strategi belajar kooperatif tipe STAD, meliputi lima langkah. Langkah pertama pada strategi belajar kooperatif tipe STAD ini, guru memberikan penjelasan atau menyampaikan pelajaran yang berkaitan dengan FPB dan KPK dengan faktor prima dalam bentuk informasi verbal atau secara menyeluruh. Tujuannya untuk memefokuskan siswa pada materi pelajaran yang sedang dibahas berlangsung sekitar 20 menit.

Langkah kedua, guru membentuk beberapa kelompok heterogen. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang, rendah). Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda, serta kesetaraan jender. Kegiatan belajar kelompok dimulai dengan membagikan LKS untuk masing-masing kelompok. LKS ini berfungsi untuk menuntaskan materi yang sudah ada. Disamping itu guru juga memfalitasi siswa dalam bentuk rangkuman, untuk mengarahkan dan memberikan penegasan siswa pada materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Setelah semua kelompok selesai mengerjakan tugas kelompok yang diberikan, maka pemeriksaan hasil kerja kelompok dilakukan dengan salah satu kelompok mempresentasikan hasil kerjanya ke depan kelas dan kelompok yang lain memeriksa hasil kerjanya sendiri dan memperbaiki jika masih terdapat kesalahan-kesalahan. Kegiatan pemeriksaan hasil diskusi kelompok dilakukan oleh guru bersama siswa. Diakhir pelajaran guru dan siswa juga menyimpulkan pelajaran dan mengadakan refleksi untuk mengetahui, apakah masih ada siswa yang belum memahami materi yang sedang dipelajari.

Langkah ketiga, guru memberikan tes kepada siswa secara individual. Pada tahap ini siswa harus memperlihatkan kemampuannya dengan mengerjakan soal yang diberikan secara individu dan tidak diperkenankan untuk bekerjasama dengan anggota kelompok lain.

Langkah keempat, berdasarkan hasil tes yang dikerjakan siswa, guru membuat daftar peningkatan skor yang telah dicapai siswa. Hasil ini akan mempengaruhi nilai rata-rata yang didapat kelompok. Selanjutnya pada langkah kelima, penghargaan yang diberikan kepada kelompok bedasarkan rata-rata perkembangan nilai yang dimilki masing-masing anggota kelompok.

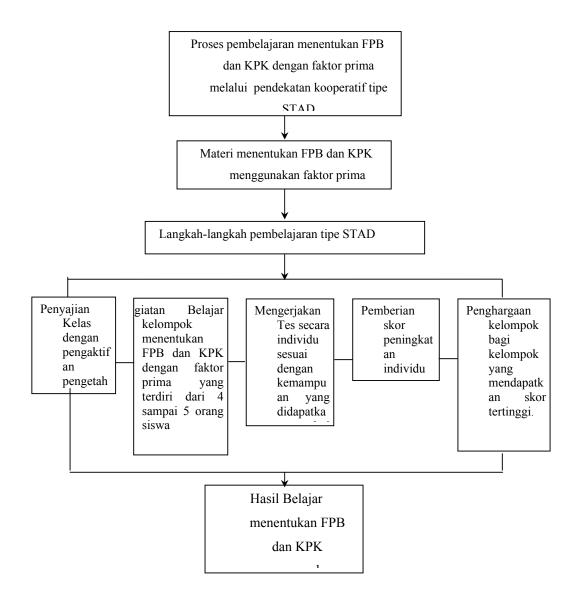
B. Kerangka Teori

Pada proses pembelajaran menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima melalui pendekatan kooperatif tipe STAD, langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri atas 5 langkah yang dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1. Presentasi Kelas dengan pengaktifan pengetahuan yang sudah ada
- Belajar dalam tim menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima yang terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa
- Tes individu sesuai dengan kemampuan yang didapatkan dari kerja kelompok
- 4. Penentuan skor peningkatan individu
- 5. Penghargaan kelompok bagi kelompok yang mendapatkan skor tertinggi

Dari 5 langkah STAD diatas Hasil Belajar menentukan FPB dan KPK menggunakan faktor prima akan meningkat nantinya. Kerangka teori penelitian tersebut dapat digambarkan dalam bentuk bagan sebagai berikut:

Bagan 1. Kerangka Teori



BAB V PENUTUP

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

- 1. Perencanaan pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah pendekatan STAD terdiri dari 5 langkah yaitu presentasi kelas, belajar dalam tim, tes individu, penentuan skor perkembangan individu, penghargaan tim. Keseluruhan langkah-langkah pembelajaran ini terlihat pada kegiatan awal, inti, dan akhir. Perencanaan pembelajaran yang matang tidak terlepas dari pemilihan metode, media yang sesuai dengan materi yang diajarkan oleh guru.
- 2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan STAD dilaksanakan 2 siklus. Yang mana pada masing-masing siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan. Pembelajaran dengan pendekatan STAD mempunyai 5 langkah yaitu: Presentasi Kelas dengan pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, belajar dalam tim menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima yang terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa, tes individu sesuai dengan kemampuan yang didapatkan dari kerja kelompok, penentuan skor peningkatan individu, penghargaan kelompok bagi kelompok yang mendapatkan skor tertinggi.
- 3. Peningkatan hasil belajar dari siswa dapat dilihat dari hasil persentasi ketuntasan dan aktivitas belajar siswa melalui pendekatan STAD yang

mencapai 90% untuk pembelajaran menentukan FPB dengan faktor prima dan 93,3% untuk pembelajaran menentukan KPK dengan faktor prima.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti peroleh, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang sekiranya dapat memberikan masukan untuk peningkatan hasil belajar menentukan FPB dan KPK dengan faktor prima yaitu:

- Bagi guru, sebaiknya pendekatan STAD bisa dijadikan sebagai salah satu pendekatan yang bisa digunakan dalam pembelajaran menentukan FPB dan KPK dengan Faktor Prima untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- Bagi peneliti lain, siapapun yang merasa tertarik dengan pendekatan
 STAD agar dapat melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan STAD dengan menggunakan materi lain.
- 3. Untuk pembaca, agar bisa menambah wawasan kepada pembaca.

DAFTAR RUJUKAN

- Aderusliana. 2007. Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar. (Online) (http://aderusliana.workdpress.com/2007/11/05/konse-dasar-evaluasi-hasil-belajar/ di akses tanggal 26 Juli 2010)
- Akbar Sutawijaya, dkk. 1992. Pendidikan Matematika III. UT: Padang. UNP
- Arikunto Suharsimi dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Penerbit: Bumi Aksara
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar. Jakarta: Depdiknas
- Farida Rahim. 2005. Pengajaran Membaca di sekolah Dasar. Padang: Bumi Aksara
- Hadi Sutarto. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Penerbit Tulip: Banjarmasin
- Http://karmawati-yusuf.blogspot.com/2009/01/pembelajaran-matematika dengan.html (Yogyakarta, 1 Januari 2009). Online (diakses tanggal 28 Februari 2010)
- Hesti Setianingsih. 2007. Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Segi Empat Siswa Kelas VII Semester II SMPN 1 Slawi. (Online)
 - Http://digilib.unnes.ac.id/gsdl/collect/skripsi/archives/HASH5545/7283f519.di r/doc.pdf (diakses tanggal 26 Juli 2010)
- Masniladevi. 2003. Keefektifan Belajar Kooperatif Model STAD Pada Penjumlahan Pecahan. Malang. Universitas Negeri Malang
- Muhammad Rizki. 2008. Bilangan prima Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan (KPK) (Online) diakses tanggal 26 Juli 2010
- Mohammad Nur. 2005. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: LPMP Jawa Timur
- Nurasma. 2008. Model pembelajaran Kooperatif. Padang: UNP Press
- Oemar H Malik. 1993. Metodik belajar dan Kesulitan Belajar. Bandung: Ganesha
- Ngalim Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: remaja Rosda Karya