

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FPB DAN KPK PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN KOMPLEK KENJERAN II/506  
SURABAYA**

**Lamidi**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (email: [lamidilam@yahoo.com](mailto:lamidilam@yahoo.com))

**Purwanto**

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (email: [purwanto.pgsd@yahoo.com](mailto:purwanto.pgsd@yahoo.com))

**Abstrak:** Sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan 2006 mata pelajaran matematika sekolah dasar telah diajarkan materi menentukan FPB dan KPK. Pada proses pelaksanaan pembelajaran menentukan FPB dan KPK dilakukan secara sederhana yakni guru langsung memberikan bagaimana cara-cara menentukan FPB dan KPK. Proses tersebut dilakukan tanpa ada sesuatu yang menarik bagi siswa, sehingga masih banyak siswa yang mendapat hasil belajar siswa yang dibawah KKM. KKM yang ditetapkan adalah 70. Berdasarkan hasil refleksi dari proses pembelajaran matematika khususnya pada materi FPB dan KPK selama ini masih menemui beberapa kendala yaitu : (1) sumber belajar bergantung pada guru; (2) belum/tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya; (3) meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada pada buku paket tentang materi yang diajarkan (4) kurang memperhatikan minat siswa; (5) pembelajaran hanya berpusat pada guru dan pemilihan bahan ajar semata-mata didasarkan pada buku paket. Pada kegiatan pembelajaran aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I aktivitas guru mencapai 69,6% dan pada siklus II aktivitas guru mencapai 89,3%. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus I mencapai 63,8% dan siklus II aktivitas siswa mencapai 85%. Data hasil tes siswa pada siklus I mencapai 63,9% dan siklus II mencapai 88,9%. Diakhir pelajaran dibagikan lembar angket untuk mengetahui respon siswa. Persentase angket mencapai 90%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK pada mata pelajaran matematika kelas V SDN Komplek Kenjeran II Surabaya.

**Kata kunci :** *Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD, FPB dan KPK*

**Abstract:** *As according to curriculum mount set of education 2006 subject of mathematics of elementary school have been taught a items determine FPB and KPK. Process execution study determine FPB and KPK done simply namely the direct teacher give how way of determining FPB and KPK. The Process done by without there is something that draw for student, so that result of learning the student still less. Pursuant to result to flashback from process of study of mathematics specially at items of FPB and KPK during the time still meet some constraint that is : (1) source learn to base on teacher; (2) belum/tidak put in the way of student to enquire; (3) asking for student to reply question exist in book of packet about taught items (4) less pay attention to student enthusiasm; (5) study only the centre on learn and election of substance teach solely relied on a packet book. At activity of study of activity of teacher experience of improvement from cycle of I and cycle II. At cycle of I of activity of teacher reach 69,6% and cycle of II of activity of teacher reach 89,3%. While activity of student at cycle of I reach 63,8% and cycle of II of activity of student reach 85%. Data of result of tes student at cycle of I reach 63,9% and cycle of II reach 88,9%. the lesson alloted by sheet of enquette to know respon student. percentage of Enquette reach 90%. From inferential the result that applying model study of co-operative of type of STAD can improve result learn student at items of factor biggest federation and fold of smallest federation. at subject of mathematics of class of V SDN Komplek Kenjeran II Surabaya.*

**Keyword :** *Model Study of Co-Operative of type STAD, factor biggest federation and fold of smallest federation*

## PENDAHULUAN

Berbagai masalah yang muncul dapat disebabkan oleh persepsi guru yang belum benar tentang pemecahan masalah dan pembelajarannya sehingga berimplikasi terhadap pembelajarannya. Sebab lain dapat didorong oleh beban pembelajaran yang padat berdasarkan kurikulum sehingga tidak punya waktu banyak untuk melaksanakan aktivitas pemecahan masalah. Padahal aktivitas pemecahan masalah membutuhkan waktu yang lebih banyak apalagi dalam model pembelajaran kelompok.

Memahami matematika berarti mampu untuk bekerja secara matematik. Yang paling utama adalah dapat menyelesaikan masalah-masalah matematika. Lebih dari itu berkenaan dengan pembicaraan tentang berbagai cara untuk menyelesaikan masalah, harus memiliki sikap yang baik dalam menghadapi masalah dan mampu mengatasi berbagai jenis masalah, tidak hanya masalah yang sederhana yang bisa diselesaikan hanya dengan keterampilan setingkat sekolah dasar, tetapi dapat menyelesaikan masalah yang lebih kompleks pada bidang teknik, fisika dan sebagainya, yang akan dikembangkan pada sekolah tinggi. Tetapi dasar-dasarnya harus dimulai di sekolah dasar. Dan juga pikiran bahwa hal yang penting di sekolah dasar adalah mengenalkan kepada siswa cara-cara menyelesaikan masalah. Tidak hanya untuk memecahkan berbagai bentuk masalah saja dan tidak hanya dapat berbuat sesuatu, tetapi untuk mengembangkan sikap umum dalam menghadapi masalah dan menyelesaikannya. Pemecahan masalah adalah aspek penting dalam intelegensi dan intelegensi adalah anugrah khusus buat manusia.

Sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan 2006 mata pelajaran matematika sekolah dasar telah diajarkan materi menentukan FPB dan KPK. Pada proses pelaksanaan pembelajaran menentukan FPB dan KPK dilakukan secara sederhana yakni guru langsung memberikan bagaimana cara-cara menentukan FPB dan KPK. Proses tersebut dilakukan tanpa ada sesuatu yang menarik bagi siswa, sehingga hasil belajar siswa masih kurang.

Berdasarkan hasil refleksi dari proses pembelajaran matematika khususnya pada materi FPB dan KPK selama ini masih menemui beberapa kendala yaitu : (1) sumber belajar bergantung pada guru; (2) belum/tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya; (3) meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada pada buku paket tentang materi yang diajarkan (4) kurang memperhatikan minat siswa; (5) pembelajaran hanya berpusat pada guru dan pemilihan bahan ajar semata-mata didasarkan pada buku paket.

Berdasarkan refleksi yang dilakukan penulis dari data ulangan harian mata pelajaran matematika Di SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya yang dilakukan pada tanggal 1 September 2012, diperoleh

informasi banyaknya siswa yang memperoleh nilai sesuai dengan KKM sebagai berikut : 1) sebanyak 20 siswa dari 36 orang atau 55,6% mendapat nilai sesuai KKM, 2) sebanyak 16 siswa dari 36 orang atau 44,4% mendapat nilai di bawah KKM. Adapun KKM untuk matematika yang ditetapkan oleh sekolah adalah 70.

Melihat karakteristik permasalahan tersebut, penulis mengupayakan perbaikan pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya. Upaya yang dimaksud adalah menerapkan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran yang inovatif yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Model kooperatif tipe STAD dipilih sebagai salah satu alternatif mengatasi masalah. Model kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen, yang merupakan campuran tingkat prestasi, jenis kelamin, latar belakang, sosial dan suku. Guru menyajikan pelajaran, kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran tersebut. (Suryanti, 2009:16).

Julianto, dkk (2011:18) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model *Cooperatif Learning (CL)* yaitu sebuah bentuk pembelajaran bernuansa kerja *team* yang menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan untuk memaksimalkan momen belajar secara bertahap, yakni : penyajian materi oleh guru, siswa bekerja dalam *team* yang terdiri dari 4-5 anggota dengan latar berbeda, presentasi kelas atas hasil kerja dan diskusi serta penghargaan hasil belajar baik group maupun individual.

Sanjaya (2008:249) juga menegaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai keunggulan, di antaranya : (1) siswa tidak terlalu tergantung pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain, (2) dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain, (3) dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan, (4) dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar, (5) merupakan suatu strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan hasil akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan me-manage waktu, dan sikap positif terhadap sekolah, (6) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan

balik. Siswa berpaktik memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya, (7) Dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (riil), (8) Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan hasil dan memberikan rangsangan untuk berpikir.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berupaya untuk memberikan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi siswa, maka peneliti menentukan judul “Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi FPB dan KPK pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya”, sehingga hasil belajar siswa lebih baik dari sebelumnya..

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom Action Research*) dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif adalah suatu penelitian yang memberikan nilai berupa angka pada aktivitas guru dan siswa selama penelitian. (Asrori, 2007:6).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada kelas V SDN Komplek Kenjeran II Surabaya. Dalam penelitian ini, yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya dengan jumlah siswa sebanyak 36 siswa. Penelitian dilaksanakan di ruang kelas V SDN Komplek Kenjeran II / 506 Surabaya.

Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada : (1) hasil belajar matematika khususnya materi FPB dan KPK kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya rendah; (2) peneliti adalah guru kelas V di SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya sehingga kegiatan ini tidak mengganggu proses belajar mengajar kelas lain. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada pembahasan ini akan disajikan bagaimana keberhasilan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya.

### **Aktivitas Guru**

Berdasarkan diagram 4.1, dapat dilihat persentase ketuntasan aktivitas guru pada siklus I adalah 69,6%. Ini menunjukkan bahwa aktivitas guru selama proses pembelajaran sudah baik namun belum mencapai kriteria ketuntasan belajar yaitu 80%. Selama pembelajaran pada siklus I terdapat beberapa aspek dengan kategori sangat baik, baik, cukup baik. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus

II diperoleh persentase keberhasilan mencapai 89,3%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 19,7% dari 76,4 % menjadi 91,7%.

Guru menghubungkan materi awal pengalaman siswa dalam kehidupan sekarang ini dan guru memberikan bimbingan kepada siswa dalam mengerjakan LKS dan pada saat pengamatan menekankan kepada aktivitas siswa secara berkelompok untuk mencari dan menemukan. Hal ini sesuai dengan pendapat Julianto (2011:18) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model *Cooperatif Learning (CO)* yaitu sebuah bentuk pembelajaran bernuansa kerja *team* yang menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan untuk memaksimalkan momen belajar secara bertahap, yakni : penyajian materi oleh guru, siswa bekerja dalam *team* yang terdiri dari 4-5 anggota dengan latar berbeda, presentasi kelas atas hasil kerja dan kusi serta penghargaan hasil belajar baik group maupun individual. Jadi dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Dalam pendekatan model pembelajaran kooperatif tipe STAD guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Aktifitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa, sehingga kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama. Tujuan penggunaan media gambar dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk membantu guru menyampaikan pesan lebih mudah kepada peserta didik sehingga peserta menguasai pesan-pesan tersebut secara tepat dan akurat. guru membuat kesimpulan pada saat diskusi.

### **Aktivitas Siswa**

Berdasarkan diagram 4.2, dapat dilihat persentase ketuntasan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II yang mengalami peningkatan dari setiap siklus kegiatan pembelajaran. Pada siklus I terlihat pada diagram di atas dengan persentase sebesar 63,8% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 85%% Dengan demikian aktivitas siswa selama siklus I - II selalu mengalami peningkatan. Ini menunjukkan pencapaian persentase keberhasilan ini juga sudah menjadi indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu 80% dan telah dikatakan berhasil.

Pada kegiatan ini siswa sudah melaksanakan pembelajaran dengan perbaikan yang sudah direncanakan pada siklus sebelumnya. Selama pembelajaran pada siklus II terdapat beberapa aspek dengan kategori baik dan menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus III dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika kelas V di SDN

Komplek Kenjeran II/506 Surabaya sudah mengalami peningkatan yang lebih baik. Hal ini sesuai salah satu dengan pendapat Sanjaya (2008:249) tentang keunggulan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu : (1) merupakan suatu strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan me-manage waktu, dan sikap positif terhadap sekolah dan (2) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik. Siswa berpraktik memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya

#### **Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan diagram 4.3, hasil belajar siswa kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya pada siklus I menunjukkan bahwa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memperoleh ketuntasan belajar mencapai 63,9% dan yang tidak tuntas mencapai 38,1%. Hal ini masih kurang dari indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan yaitu 80%. Secara keseluruhan siswa yang mengikuti tes berjumlah 36 orang. Ini berarti ada 23 siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$  dan 13 siswa yang mendapat nilai kurang dari 70. Sedangkan nilai rata-rata kelas secara klasikal adalah 65.

Hasil belajar pada siklus II menunjukkan ketuntasan hasil belajar siswa dengan persentase sebesar 88,9% atau 32 siswa mendapat nilai  $\geq 70$  dan yang tidak tuntas sebesar 11,1% atau 4 siswa memiliki nilai di bawah 70. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar pada siklus II sudah mencapai indikator ketuntasan yang ditetapkan yaitu 80%. Sedangkan rata-rata kelas secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 15 dari siklus I yaitu 65 menjadi 80 pada siklus II. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2005:15) yang menyatakan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai terhadap penguasaan pengetahuan/keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, dikerjakan baik secara individu maupun kelompok

#### **PENUTUP**

##### **Simpulan**

Aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK pada mata pelajaran matematika kelas V SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya mengalami peningkatan sebesar 19,7% dari 69,6% pada siklus I dan 89,3% pada siklus II.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK pada mata pelajaran matematika kelas V

SDN Komplek Kenjeran II/506 Surabaya mengalami peningkatan sebesar 21,2% dari 63,8% pada siklus I dan 85% pada siklus II.

Hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi FPB dan KPK mengalami peningkatan. Hal ini terbukti dari rata-rata klasikal siswa mengalami peningkatan sebesar 15 dari 65 pada siklus I menjadi 80 pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa tidak hanya pada rata-rata klasikal tetapi persentase ketuntasan klasikal siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$  juga mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari persentase hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 63,9% sedangkan pada siklus II mencapai 88,9 %.

#### **Saran**

Agar aktivitas guru meningkat sebaiknya dalam pembelajaran selalu menggunakan dan mengembangkan model pembelajaran yang inovatif yang sesuai dengan materi yang sedang diberikan.

Agar aktivitas siswa meningkatkan sebaiknya diterapkan model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan materi yang sedang diberikan.\

Agar hasil belajar siswa meningkat sebaiknya diterapkan model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan materi yang sedang diberikan sehingga siswa aktif dan hasil belajar bisa meningkat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amri, Sofyan. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya.
- Anita, Sri, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Ardiana, Leo Indra dan Kisyani Laksono. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Depdiknas
- Asrori, Mohammad. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : CV. Wacana Prima.
- Arikunto, Suharsini. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsini, 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aqib, Zainal dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*. Bandung: CV Yrama Widya.
- Djamarah, Syaiful, Bahri, 2005. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif suatu pendekatan teoretis psikologis*. Jakarta : Rineka Cipta
- Ekawarna. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Gaung Persada (GP Press).

- Julianto, dkk. 2011. *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Unesa University Press
- Kholik. 2012. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi KPK Dan FPB Kelas IV SD Ibnu Husain Surabaya. Sarjana PGSD Unesa Surabaya.
- Mardiyah. 2011. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN Simolawang Surabaya. Sarjana PGSD Unesa Surabaya.
- Muslich, Masnur, 2010. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina, 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Gorup.
- Soenarjo. 2008. *Matematika 5 SD*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Slameto, 2003. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2004. *Media Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Suryanti, dkk. 2009. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka