

BAB II
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MATERI POKOK FPB DAN KPK
MELALUI METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD

A. Deskripsi Teori

1. Hasil Belajar

Sebelum membahas pengertian hasil belajar, dimulai dengan pengertian belajar. Menurut *Henry L Roediger learning is a relatively permanent change in behaviour or knowledge that occurs as a result of experience.*¹ Artinya, belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau pengetahuan yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman. Adapun hasil belajar menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* sebagai penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru.² Sedangkan menurut Keller yang dikutip oleh Mulyono Abdurrahman, hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak melalui usaha untuk menyelesaikan tugas-tugas belajar. Nana Sudjana menjelaskan, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.³ Hasil belajar merupakan suatu produk dari hasil yang telah dicapai setelah mengadakan kegiatan pembelajaran.

Hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang. Hasil belajar adalah usaha maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar. Hasil belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Peran

¹ Uhar Suharsaputra, Belajar, Mengajar dan Pembelajaran, <http://uharsputra.wordpress.com/pendidikan/keguruan/belajar-mengajar-dan-pembelajaran/>

² Anton M. Moeliana, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), hlm. 700.

³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1991), hlm. 22

instrument tes menjadi penting untuk mengukur capaian hasil belajar yang diinginkan.

Dengan demikian hasil belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Hasil belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu. Jadi prestasi belajar adalah hasil belajar yang telah dicapai menurut kemampuan yang tidak dimiliki dan ditandai dengan perkembangan serta perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang diperlukan dari belajar dengan waktu tertentu. Hasil belajar dapat dinyatakan dalam bentuk nilai dan hasil tes atau ujian.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar yang diperoleh melalui usaha dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar. Untuk mengetahui atau mengukur hasil belajar ini harus dilakukan kegiatan penilaian pembelajaran. Fungsi penilaian ini adalah memberikan umpan balik kepada guru dalam rangka memperbaiki proses belajar mengajar dan melaksanakan program remedial bagi siswa yang berhasil memenuhi nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh guru. Dalam kegiatan penilaian ini diacukan pada indikator hasil belajar.

Indikator hasil belajar mengajar ini pertama, daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik, secara individual maupun kelompok. Kedua, perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/instruksional khusus yang telah dicapai siswa baik secara

individual maupun kelompok. Namun yang di antara beberapa macam indikator di atas yang sering dipakai sebagai tolok ukur adalah daya serap. Namun yang di antara beberapa macam indikator di atas yang sering dipakai sebagai tolok ukur adalah daya serap. Menurut Ahmad Tafsir sebagaimana dikutip Yahya Asnawi hasil belajar atau bentuk perubahan tingkah laku yang diharapkan itu merupakan suatu target atau tujuan pembelajaran yang meliputi 3 (tiga) aspek yaitu: tahu, mengetahui (*knowing*); terampil melaksanakan atau mengerjakan yang ia ketahui itu (*doing*); dan melaksanakan yang ia ketahui itu secara rutin dan konsekwen (*being*).⁴ Dengan demikian pendidikan harus diatur sedemikian rupa sehingga akan mampu mencapai tujuan yang semestinya diharapkan.

Hasil belajar yang dicapai seorang individu merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) individu. Pencapaian hasil belajar ditentukan oleh banyak faktor. Muhibbin Syah menyatakan, faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar adalah faktor internal yang meliputi: intelegensi, sikap, bakat, minat, dan motivasi, serta faktor eksternal yang meliputi: lingkungan sosial dan lingkungan non sosial serta faktor pendekatan belajar.⁵

Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai. Untuk meningkatkan prestasi belajar yang baik perlu diperhatikan kondisi internal dan eksternal. Kondisi internal adalah kondisi atau situasi yang ada dalam diri siswa, seperti kesehatan, keterampilan, kemampuan dan sebagainya. Kondisi eksternal adalah kondisi yang ada di luar diri pribadi manusia, misalnya ruang belajar yang bersih, sarana dan prasarana belajar yang memadai.

Menurut Abu Ahmadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal yang meliputi: jasmaniah, psikologis, kematangan fisik maupun

⁴ Yahya Asnawi, "Pengertian Hasil Belajar", dalam *www.are efah.tk*, diakses 5 Agustus 2014.

⁵ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Logos, 1999), hlm. 130.

psikis, serta faktor eksternal yang meliputi: faktor sosial, faktor budaya, faktor lingkungan fisik dan faktor lingkungan spiritual atau keamanan.⁶ Sumadi Suryabrata menjelaskan, faktor-faktor itu bisa berasal dari luar diri siswa yang meliputi faktor nonsosial dan faktor sosial dan yang berasal dari dalam diri siswa yang meliputi faktor fisiologi dan faktor psikologis.⁷

Demikian kompleksnya faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa. tidak hanya dipengaruhi oleh metode atau media saja juga dipengaruhi oleh banyak faktor yang bisa datang dari dalam siswa (internal) ataupun dalam diri siswa (eksternal). Setidaknya penerapan pendekatan pembelajaran yang sesuai akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari beberapa pendapat tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut:

- a. Faktor internal, antara lain:
 - 1) Faktor Fisiologis. Faktor ini adalah faktor yang berhubungan keadaan jasmani siswa (fisik). Yang termasuk faktor ini antara lain:
 - a) Kebugaran jasmani
 - b) Keadaan fungsi-fungsi fisiologis (penginderaan)
 - 2) Faktor psikologis, terdiri atas:
 - a) Intelegensi siswa
 - b) Sikap siswa
 - c) Bakat siswa
 - d) Minat siswa dan motivasi siswa
- b. Faktor Eksternal, yaitu antara lain:⁸
 - 1) Faktor sosial yang terdiri atas:
 - a) Lingkungan keluarga
 - b) Lingkungan sekolah
 - c) Lingkungan masyarakat
 - d) Lingkungan kelompok

⁶ Abu Ahmadi, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta), 1991, hlm. 130-131.

⁷ Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1998), hlm.

⁸ Abu Ahmadi, *Psikologi Belajar*, hlm. 131.

- 2) Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, kesenian.
- 3) Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim.
- 4) Faktor lingkungan spiritual atau keamanan.

Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung maupun tidak langsung dalam mencapai prestasi belajar. Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, menurut Wasty Soemanto dapat dikelompokkan menjadi tiga macam yaitu:⁹

a. Faktor-faktor stimuli belajar

Yang dimaksud stimuli belajar di sini adalah segala sesuatu di luar individu yang merangsang individu itu untuk mengadakan reaksi atau perbuatan belajar. Beberapa hal yang berhubungan dengan faktor-faktor stimuli belajar antara lain:

- 1) Panjangnya bahan pelajaran
- 2) Kesulitan bahan pelajaran
- 3) Berartinya bahan pelajaran
- 4) Berat ringannya tugas
- 5) Suasana lingkungan eksternal

b. Faktor-faktor metode belajar

Metode belajar yang dipakai guru sangat mempengaruhi metode belajar yang dipakai oleh siswa. Faktor-faktor metode belajar menyangkut hal-hal berikut:

- 1) Kegiatan berlatih atau praktek
- 2) *Overlearning* dan *Drill*
- 3) Resitasi Belajar
- 4) Pengenalan tentang hasil-hasil belajar
- 5) Belajar dengan keseluruhan dan bagian-bagian
- 6) Penggunaan modalitet indera
- 7) Bimbingan dalam belajar
- 8) Kondisi-kondisi insentif

⁹ Mustaqim, *Ilmu Jiwa Pendidikan*, (Semarang: Andalan Kita, 2007), hlm. 38-44.

c. Faktor-faktor individual

- 1) Kematangan
- 2) Faktor usia kronologis
- 3) Faktor perbedaan jenis kelamin.
- 4) Pengalaman sebelumnya dan kapasitas mental
- 5) Kondisi kesehatan jasmani
- 6) Kondisi kesehatan rohani
- 7) Motivasi

Demikian kompleksnya faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa. tidak hanya dipengaruhi oleh metode atau media saja juga dipengaruhi oleh banyak faktor yang bisa datang dari dalam siswa (internal) ataupun dalam diri siswa (eksternal).

2. Konsep Dasar Metode Pembelajaran

Sebagaimana dikutip Ismail SM dalam *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM* disebutkan kata “metode” berasal dari bahasa Yunani, yaitu “*methodos*”. Kata tersebut terdiri dari dua suku kata “*metha*” yang berarti melalui atau melewati dan “*hodos*” yang berarti jalan atau cara.¹⁰ Maka metode berarti suatu jalan yang dilalui untuk mencapai tujuan. Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* metode diartikan cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan kegiatan guna mencapai apa yang telah ditentukan.¹¹ Dengan kata lain metode adalah suatu cara yang bersistem untuk mencapai tujuan tertentu.

Adapun kata pembelajaran berasal dari kata “*instruction*” yang berarti “pengajaran”. Menurut E. Mulyasa, pembelajaran pada hakikatnya interaksi peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Pembelajaran merupakan proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam kegiatan belajar untuk

¹⁰ Ismail SM, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, (Semarang: Rasail, 2008), hlm. 7.

¹¹ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Ciputat Pers, 1994), hlm. 87.

memperoleh dan memproses pengetahuan, meningkatkan keterampilan, dan pembentukan sikap.¹²

Metode pembelajaran ialah cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran.¹³ Oleh karena itu peranan metode pembelajaran sebagai alat untuk menciptakan proses belajar mengajar. Dengan metode diharapkan tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa berhubungan dengan aktifitas mengajar guru sehingga tercipta interaksi edukatif. Dalam interaksi ini guru berperan sebagai penggerak dan pembimbing sedangkan siswa berperan sebagai penerima atau yang dibimbing. Posisi interaksi ini akan berjalan dengan baik jika siswa banyak aktif dibandingkan guru.

Setidaknya metode yang dipakai dalam kegiatan belajar saat ini dapat mengarah pada konstruktivisme karena konstruktivisme ini dianggap pendekatan yang paling baik untuk menuju kesempurnaan implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Konstruktivisme merupakan salah satu perkembangan model pembelajaran mutakhir yang mengedepankan aktivitas peserta didik dalam setiap interaksi edukatif untuk dapat melakukan eksplorasi dan menemukan pengetahuannya sendiri.¹⁴ Pembelajaran konstruktivisme memungkinkan tersedianya ruang yang lebih baik bagi keterlibatan peserta didik, memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi, menggali secara lebih dalam kemampuan, potensi, keindahan, dan sikap yang lebih terbuka. Di antara ciri yang dapat ditemukan dalam model pembelajaran konstruktivisme adalah peserta didik tidak diindoktrinasi dengan pengetahuan yang disampaikan oleh guru melainkan mereka menemukan dan mengeksplorasi pengetahuan tersebut dengan apa yang mereka ketahui dan pelajari sendiri.

¹² E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 100.

¹³ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, hlm. 76.

¹⁴ Khaerudin, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Konsep dan Implementasinya di Madrasah*, (Semarang: Pilar Media, 2007), hlm. 197.

Untuk bisa membangun konstruktivisme dalam pembelajaran maka dibutuhkan suatu upaya pemilihan metode yang mampu meningkatkan kemandirian berpikir siswa.¹⁵ Dengan kata lain diperlukan pendekatan berbasis siswa aktif (*active learning*). Kaitannya dengan metode pembelajaran siswa aktif banyak sekali para ahli pendidikan yang merekomendasikan berbagai macam strategi pembelajaran yang akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pertimbangan lain untuk menggunakan strategi pembelajaran aktif adalah realita bahwa peserta didik memiliki cara belajar yang berbeda-beda. Ada yang lebih senang dengan membaca, ada yang senang berdiskusi, dan ada juga yang menyukai praktik langsung. Inilah yang disebut dengan gaya belajar atau *learning style*. Untuk dapat membantu peserta didik dengan maksimal dalam belajar maka kesenangan dalam belajar (*joyfull/fun learning*) sebisa mungkin diperhatikan.¹⁶ Untuk mengakomodir itu semua maka perlu menggunakan variasi strategi pembelajaran yang beragam yang melibatkan indera belajar yang bervariasi. Metode belajar berbasis *fun learning* ini telah sesuai Sabda Nabi yang diriwayatkan oleh Imam Bukhori.

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ يَسِّرُوا وَلَا تُعَسِّرُوا وَبَشِّرُوا وَلَا تُنْفِرُوا (اخرجه البخاري)

Dari Anas bin Malik dari Nabi SAW "mudahkanlah dan jangan kamu persulit. Gembirakanlah dan jangan kamu membuat lari". (HR. al-Bukhori¹⁷)

Hadits di atas memerintahkan agar dalam memberikan pendidikan itu hendaknya menggunakan metode yang sekiranya peserta didik merasa nyaman selama mengikuti pembelajaran. Jangan sampai anak merasa bosan ataupun jenuh terhadap pembelajaran yang sedang dilangsungkan oleh guru. Proses

¹⁵ Muslam, *Pengembangan Kurikulum MI/PAI SD, Teoritis dan Praktis*, (Semarang: PKPI2, 2008), hlm. 62.

¹⁶ Hisyam Zaini, *Strategi...* hlm. 13.

¹⁷ Ismail SM, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, (Semarang: Rasail, 2008), hlm. 4.

pembelajaran harus dibuat dengan mudah dan sekaligus menyenangkan agar siswa tidak tertekan secara psikologis dan merasa bosan terhadap suasana kelas serta apa yang diajarkan oleh gurunya.

3. Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

a. Pengertian

Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* merupakan istilah umum untuk sekumpulan strategi pengajaran yang dirancang untuk mendidik kerja sama kelompok dan interaksi antarsiswa. Dalam praktiknya metode ini digunakan untuk mengoptimalkan diskusi tim. Metode kooperatif dianggap sebagai pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Tujuan pembelajaran kooperatif setidaknya-tidaknya meliputi tiga tujuan pembelajaran, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.

Metode pembelajaran *kooperatif learning* mempunyai manfaat-manfaat yang positif apabila diterapkan di ruang kelas. Beberapa keuntungannya antara lain mengajarkan siswa menjadi percaya pada guru, kemampuan untuk berfikir, mencari informasi dari sumber lain dan belajar dari siswa lain; mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya; dan membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa yang lemah, juga menerima perbedaan ini.¹⁸ Pembelajaran kooperatif muncul karena adanya perkembangan dalam sistem pembelajaran yang ada. Dengan demikian pembelajaran kooperatif dapat menggantikan sistem pembelajaran yang individual, di mana guru terus memberikan informasi (guru sebagai pusat) dan peserta didik hanya mendengarkan. Dalam praktiknya metode ini hampir sama dengan diskusi. Dalil al-Quran untuk metode pendidikan melalui metode *kooperatif learning* adalah sebagai berikut:

¹⁸ Wikipedia, “Pembelajaran Kooperatif”, dalam http://id.wikipedia.org/wiki/Pembelajaran_kooperatif

أُدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ
إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk. (An-Nahl: 125)

Dengan metode *kooperatif learning* lebih memantapkan pengertian, dan sikap pengetahuan mereka terhadap sesuatu masalah. Adapun yang menjadi pembahasan dalam penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan pembelajaran kooperatif yang cocok digunakan oleh guru yang baru mulai menggunakan pembelajaran kooperatif. STAD adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak boleh saling membantu. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan *kooperatif learning* yang menekankan pada aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

b. Komponen

Terdapat lima komponen utama dalam pembelajaran kooperatif metode STAD, yaitu:¹⁹

1) Penyajian Kelas

Penyajian kelas merupakan penyajian materi yang dilakukan guru secara klasikal dengan menggunakan presentasi verbal atau teks. Penyajian difokuskan pada konsep-konsep dari materi yang dibahas. Setelah penyajian materi, siswa bekerja pada kelompok untuk menuntaskan materi pelajaran melalui tutorial, kuis atau diskusi.

2) Menetapkan siswa dalam kelompok

Kelompok menjadi hal yang sangat penting dalam STAD karena didalam kelompok harus tercipta suatu kerja kooperatif antar siswa untuk mencapai kemampuan akademik yang diharapkan. Fungsi dibentuknya kelompok adalah untuk saling meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok dapat bekerja sama dalam belajar. Lebih khusus lagi untuk mempersiapkan semua anggota kelompok dalam menghadapi tes individu. Kelompok yang dibentuk sebaiknya terdiri dari satu siswa dari kelompok atas, satu siswa dari kelompok bawah dan dua siswa dari kelompok sedang. Guru perlu mempertimbangkan agar jangan sampai terjadi pertentangan antar anggota dalam satu kelompok, walaupun ini tidak berarti siswa dapat menentukan sendiri teman sekelompoknya.

3) Tes dan Kuis

Siswa diberi tes individual setelah melaksanakan satu atau dua kali penyajian kelas dan bekerja serta berlatih dalam kelompok. Siswa harus menyadari bahwa usaha dan keberhasilan mereka nantinya akan memberikan sumbangan yang sangat berharga bagi kesuksesan kelompok.

¹⁹ Herdian, "Model Pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division)", dalam <http://herdy07.wordpress.com/2009/04/22/model-pembelajaran-stad-student-teams-achievement-division/>

4) Skor peningkatan individual

Skor peningkatan individual berguna untuk memotivasi agar bekerja keras memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan hasil sebelumnya. Skor peningkatan individual dihitung berdasarkan skor dasar dan skor tes. Skor dasar dapat diambil dari skor tes yang paling akhir dimiliki siswa, nilai pretes yang dilakukan oleh guru sebelum pembelajaran kooperatif metode STAD.

5) Pengakuan kelompok

Pengakuan kelompok dilakukan dengan memberikan penghargaan atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar. Kelompok dapat diberi sertifikat atau lainnya jika dapat mencapai kriteria yang telah ditetapkan bersama. Pemberian penghargaan ini tergantung dari kreativitas guru.

c. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Model STAD

1) Persiapan materi dan penerapan siswa dalam kelompok

Sebelum menyajikan guru harus mempersiapkan lembar kegiatan dan lembar jawaban yang akan dipelajari siswa dalam kelompok-kelompok kooperatif. Kemudian menetapkan siswa dalam kelompok heterogen dengan jumlah maksimal 4-6 orang, aturan heterogenitas dapat berdasarkan pada:

a) Kemampuan akademik (pandai, sedang dan rendah)

Yang didapat dari hasil akademik (skor awal) sebelumnya. Perlu diingat pembagian itu harus diseimbangkan sehingga setiap kelompok terdiri dari siswa dengan siswa dengan tingkat prestasi seimbang.

b) Jenis kelamin, latar belakang sosial, kesenangan bawaan/sifat (pendiam dan aktif), dll

2) Penyajian Materi Pelajaran

a) Pendahuluan

Di sini perlu ditekankan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok dan menginformasikan hal yang penting untuk

memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang konsep-konsep yang akan mereka pelajari. Materi pelajaran dipresentasikan oleh guru dengan menggunakan metode pembelajaran. Siswa mengikuti presentasi guru dengan seksama sebagai persiapan untuk mengikuti tes berikutnya

b) Pengembangan

Dilakukan pengembangan materi yang sesuai yang akan dipelajari siswa dalam kelompok. Di sini siswa belajar untuk memahami makna bukan hafalan. Pertanyaan-peranyaan diberikan penjelasan tentang benar atau salah. Jika siswa telah memahami konsep maka dapat beralih kekonsep lain.

c) Praktek terkendali

Praktek terkendali dilakukan dalam menyajikan materi dengan cara menyuruh siswa mengerjakan soal, memanggil siswa secara acak untuk menjawab atau menyelesaikan masalah agar siswa selalu siap dan dalam memberikan tugas jangan menyita waktu lama.

3) Kegiatan kelompok

Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok sebagai bahan yang akan dipelajari siswa. Isi dari LKS selain materi pelajaran juga digunakan untuk melatih kooperatif. Guru memberi bantuan dengan memperjelas perintah, mengulang konsep dan menjawab pertanyaan. Dalam kegiatan kelompok ini, para siswa bersama-sama mendiskusikan masalah yang dihadapi, membandingkan jawaban, atau memperbaiki miskonsepsi. Kelompok diharapkan bekerja sama dengan sebaik-baiknya dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran.

4) Evaluasi

Dilakukan selama 45-60 menit secara mandiri untuk menunjukkan apa yang telah siswa pelajari selama bekerja dalam kelompok. Setelah kegiatan presentasi guru dan kegiatan kelompok,

siswa diberikan tes secara individual. Dalam menjawab tes, siswa tidak diperkenankan saling membantu. Hasil evaluasi digunakan sebagai nilai perkembangan individu dan disumbangkan sebagai nilai perkembangan kelompok.

5) Penghargaan kelompok

Setiap anggota kelompok diharapkan mencapai skor tes yang tinggi karena skor ini akan memberikan kontribusi terhadap peningkatan skor rata-rata kelompok. Dari hasil nilai perkembangan, maka penghargaan pada prestasi kelompok diberikan dalam tingkatan penghargaan seperti kelompok baik, hebat dan super.

6) Perhitungan ulang skor awal dan perubahan kelompok

Satu periode penilaian (3-4 minggu) dilakukan perhitungan ulang skor evaluasi sebagai skor awal siswa yang baru. Kemudian dilakukan perubahan kelompok agar siswa bekerja kelompok.

d. Kelebihan dan Kekurangan

1) Kelebihan

- a) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan siswa lain
- b) Siswa dapat menguasai pelajaran yang disampaikan
- c) Dalam proses belajar mengajar siswa saling ketergantungan positif
- d) Setiap siswa dapat saling mengisi satu sama lain

2) Kekurangan

- a) Membutuhkan waktu yang lama
- b) Siswa cenderung tidak mau apabila disatukan dengan temannya yang kurang pandai apabila ia sendiri yang pandai dan yang kurang pandaipun merasa minder apabila digabungkan dengan temannya yang pandai walaupun lama kelamaan perasaan itu akan hilang dengan sendirinya.
- c) Tes, siswa diberikan kuis dan tes secara perorangan. Pada tahap ini setiap siswa harus memperhatikan kemampuannya dan

menunjukkan apa yang diperoleh pada kegiatan kelompok dengan cara menjawab soal kuis atau tes sesuai dengan kemampuannya. Pada saat mengerjakan kuis atau tes ini, setiap siswa bekerja sendiri bekerja sama dengan anggota kelompoknya.

- d) Penentuan skor. Hasil kuis atau tes diperiksa oleh guru, setiap skor yang diperoleh siswa masukkan dalam daftar skor individual, untuk melihat peningkatan kemampuan individual. Rata-rata skor peningkatan individual merupakan sumbangan bagi kinerja pencapaian hasil kelompok.
- e) Penghargaan terhadap kelompok. Berdasarkan skor peningkatan individu diperoleh skor kelompok. Dengan demikian, skor kelompok sangat tergantung dari sumbangan skor individu.²⁰

Demikian pembahasan mengenai metode pembelajaran kooperatif tipe STAD. Berikutnya pembahasan dilanjutkan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar materi pokok menentukan FPB dan KPK.

4. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

- a. Standar Kompetensi : Menentukan FPB dan KPK
- b. Kompetensi Dasar : Siswa dapat menentukan FPB dan KPK
- c. Ringkasan Materi
 - 1) FPB

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) merupakan faktor bersama yang terbesar dari beberapa bilangan. FPB dari dua bilangan atau lebih adalah bilangan terbesar dari faktor-faktor persekutuan bilangan-bilangan itu. Contoh: Tentukan FPB dari 18 dan 12! Jawab: Faktor dari 18 = {1, 2, 3, 6, 9, 18} dan faktor dari 12 = {1, 2, 3, 4, 6, 12}. Jadi FPB dari 18 dan 12 = 6. Menentukan FPB dari dua bilangan atau lebih, dapat juga diselesaikan dengan langkah sebagai berikut, pertama cari faktorisasi prima yang sama. Kedua, ambil pangkat yang terkecil.

²⁰ Ade Sanjaya, "Model Pembelajaran Kooperatif", dalam <https://docs.google.com/document/d/1AWI-o6YHKE5juSKxbg0bumd7DGqPYz-HliCycxUiyN0/edit?pli=1>

Contoh soal: Pak Yudi memiliki 12 apel dan 18 jeruk. Apel dan jeruk tersebut akan dimasukkan ke dalam kantong plastik. Berapa kantong plastik yang dibutuhkan, jika setiap kantong berisi apel dan jeruk dengan jumlah yang sama? Untuk menjawab soal tersebut, siswa harus mencari FPB dari 12 dan 18. Langkah-langkah pengerjaan FPB dengan teknik faktorisasi prima adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan faktorisasi prima dari bilangan-bilangan itu.
- b) Mengambil faktor yang sama dari bilangan-bilangan itu.
- c) Mengalikan hanya faktor-faktor yang sama.

Jawab: Faktorisasi prima dari 12 adalah $12 = 2 \times 2 \times 3$. Faktorisasi prima dari 18 adalah $18 = 2 \times 3 \times 3$. Dari hasil faktorisasi prima di atas, siswa dapat melihat bahwa ada 2 faktor yang dimiliki 12 dan 18, yakni 2 dan 3, untuk menentukan FPB, hanya dua faktor ini yang dikalikan, maka FPB dari 12 dan 18 adalah $2 \times 3 = 6$. Jadi, kantong plastik yang diperlukan adalah 6 buah. Setiap kantong plastic memuat 2 apel dan 3 jeruk.

2) KPK

Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan adalah kelipatan persekutuan bilanganbilangan tersebut yang nilainya paling kecil. KPK dari dua buah bilangan atau lebih adalah bilangan bukan nol (0) yang merupakan anggota terkecil dari himpunan kelipatan persekutuan bilangan-bilangan itu. Contoh: Tentukan KPK dari 12 dan 18! Jawab: Himpunan kelipatan 12 = {0, 12, 24, 36, 48, 60, ...} Himpunan kelipatan 18 = {0, 18, 36, 54, 72, 90, ...} Himpunan kelipatan persekutuan = {0, 36}. Jadi KPK dari 12 dan 18 = 36. Menentukan KPK dari dua bilangan atau lebih, dapat juga diselesaikan dengan langkah sebagai berikut. Pertama, cari faktorisasi prima dari masing-masing bilangan. Cari faktor yang sama, di antara yang sama kemudian ambil yang mempunyai pangkat terbesar. Ambil pangkat yang berbeda. Dari hasil langkah kedua dan ketiga dikalikan.

Contoh soal: Pak Teguh mendapat tugas piket di sekolah setiap 12 hari sekali. Pak Didi mendapat tugas piket setiap 18 hari sekali. Tanggal 1 Juli 2007 mereka mendapat tugas piket secara bersamaan. Kapan mereka akan mendapat tugas piket secara bersamaan untuk yang kedua? Untuk menjawab soal tersebut, kamu harus mencari KPK dari 12 dan 18. Langkah-langkah menentukan KPK dengan teknik faktorisasi prima adalah sebagai berikut:

- a) Tentukan faktorisasi prima dari bilangan-bilangan tersebut.
- b) Ambil semua faktor yang sama atau tidak sama dari bilangan-bilangan tersebut.
- c) Jika ada faktor yang sama, masing-masing faktor yang sama, diwakili salah satu saja.
- d) Kalikan semua faktor yang tidak sama dan faktor yang sama.

Jawab: faktorisasi prima dari 12 adalah $12 = 2 \times 2 \times 3$ dan faktorisasi prima dari 18 adalah $18 = 2 \times 3 \times 3$. Faktor yang sama adalah 2 dan 3, karena masing-masing faktor yang sama diwakili salah satu saja, maka KPK 12 dan 18 adalah $= 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$. Jadi, Pak Teguh dan Pak Didi akan mendapat tugas piket secara bersamaan setiap 36 hari sekali.

Catatan: 1) Bilangan prima adalah bilangan yang hanya mempunyai factor 1 dan bilangan itu sendiri. Contoh: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, dst. 2) Faktor prima adalah faktor yang berupa bilangan prima. 3) Teknik faktorisasi prima adalah membagi berturut-turut dengan menggunakan bilangan prima.

B. Kajian Pustaka

Dalam kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti sebelumnya mencari hasil penelitian yang terdahulu sebagai bahan sumber masukan untuk merancang kerangkanya. Hasil penelitian yang digunakan sebagai bahan kajian pustaka dalam penelitian ini antara lain:

1. Skripsi yang diberi judul Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika tentang FPB dan KPK Melalui Penerapan Metode Demonstrasi pada Siswa Kelas V Semester 1 SD Negeri 1 Tlogorejo Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan Tahun 2011/2012. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan oleh Sri Darmanto mahasiswa UKSW Salatiga dengan kesimpulan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi FPB dan KPK.
2. Penelitian Muniri yang berjudul Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika FPB KPK melalui Model Tabel bagi Siswa Kelas VI SD 1 Negeri Lebosari Kecamatan Kangkung Kabupaten Kendal Semester Genap tahun 2013. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model tabel dapat meningkatkan hasil belajar FPB dan KPK.
3. Skripsi Mahasiswa Universitas Negeri Malang, Sri Ramai, berjudul Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pecahan Siswa Kelas V SDN Pandanrejo 1 Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada tes awal nilai rata-rata 41,53, siklus 1 nilai rata-rata 57,38 dan siklus 2 nilai rata-rata 80,76. Dengan demikian hasil kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model kooperatif model STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan bilangan.

Persamaan penelitian di atas dengan tema penelitian yang penulis angkat terletak pada upaya menyelesaikan masalah kesulitan belajar matematika pada materi menentukan FPB dan KPK serta penerapan metode kooperatif tipe STAD. Perbedaannya adalah metode pembelajaran yang digunakan dalam menyelesaikan materi tersebut. Peneliti dalam hal ini dengan menggunakan teknik faktorisasi prima. Dengan demikian penelitian ini layak untuk dilakukan untuk memperkaya wawasan keilmuan di bidang ilmu matematika tingkat SD/MI, khususnya pada materi pokok FPB dan KPK. Jenis pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian adalah metode pembelajaran kooperatif model STAD.

C. Hipotesis Tindakan

”Dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi menentukan FPB dan KPK dengan menggunakan teknik faktorisasi prima tahun pelajaran 2014/2015 pada siswa kelas V MI NU 05 Tamangede Kecamatan Gemuh Kabupaten Kendal?”