

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang mendasar bagi manusia. Disamping itu, selain berperan penting dalam kehidupan manusia secara individu, pendidikan juga berimplikasi besar terhadap kemajuan suatu bangsa, maju mundurnya suatu bangsa tergantung pada pendidikan itu sendiri. Semakin maju pendidikan suatu bangsa maka akan semakin tinggi derajat atau kedudukan bangsa tersebut. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Alquran surat Al-Mujadalah ayat 11, sebagai berikut:



Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan, baik itu ilmu pengetahuan umum maupun ilmu pengetahuan agama. Hal ini sejalan dengan kebijakan pemerintah yang ingin meningkatkan mutu pendidikan seperti tercantum dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan

Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Untuk mencapai Sistem Pendidikan Nasional tersebut, maka diperlukan lembaga pendidikan, misalnya sekolah dan perguruan tinggi untuk mencetak sumber daya manusia yang dapat meningkatkan harkat dan martabat bangsa Indonesia. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan harus berupaya untuk memberikan ilmu pengetahuan dan akhlak yang baik bagi siswanya.

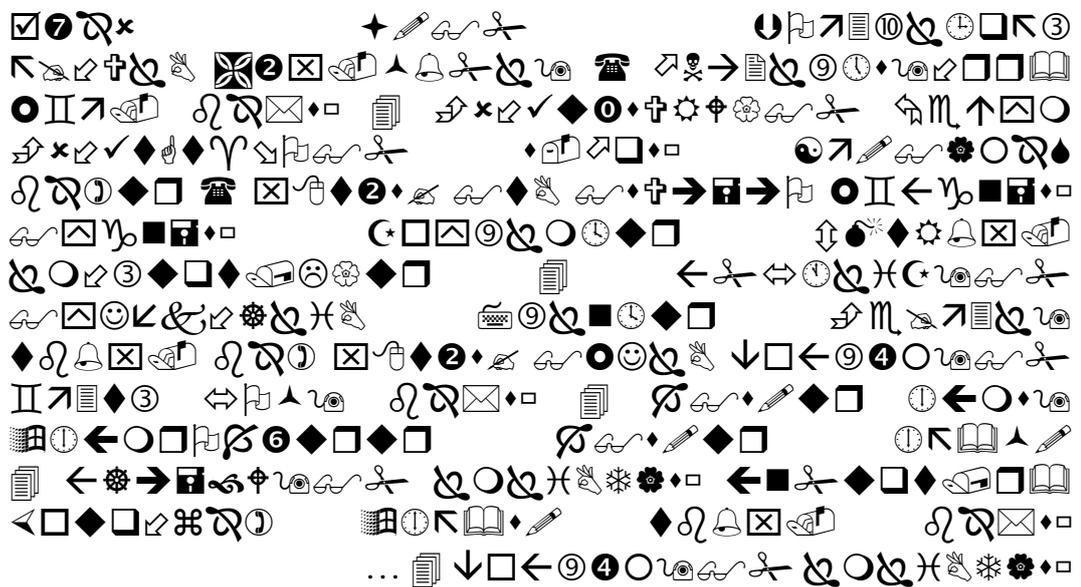
Dewasa ini perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi berkembang sangat pesat sehingga memungkinkan kita untuk memperoleh banyak informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai tempat di dunia. Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi tidak dapat dipisahkan dari matematika sebagai dasar dari segala ilmu pengetahuan dan kedudukannya sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang diperlukan oleh bidang-bidang ilmu yang lain.

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan modern yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, bahkan sampai perguruan tinggi. Namun sangat disayangkan, selama ini matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang susah untuk

¹Undang-undang RI No.14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen Serta Undang-undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS, (Bandung : Citra Umbara, 2006), h.76.

dimengerti dan ditakuti oleh siswa. Indikasinya dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang kurang memuaskan.

Alquran telah memberikan contoh bahwa salah satu konsep matematika, yaitu pecahan sangat penting untuk dipelajari karena memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebagaimana firman Allah SWT dalam surat An-Nisaa ayat 11, sebagai berikut:



Ayat tersebut di atas berkaitan dengan pembagian harta warisan dan ini menunjukkan bahwa ilmu matematika dalam hal ini bilangan pecahan sangat penting untuk dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan sebagai alat bantu dalam menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan kehidupan sosial.

Menurut Roy Holland S., pecahan adalah suatu bilangan dimana pembilang dan penyebutnya bukan nol.²

²Roy Holland S., *Kamus Matematika*, (Jakarta: Glora Karya Prata, 1991), h. 7.

Maman Abdurrahman menyatakan bahwa pecahan adalah bagian dari keseluruhan atau pecahan adalah hasil bagi suatu bilangan dengan bilangan cacah lain, dengan syarat bilangan pembaginya bukan nol.³

Menurut Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, bilangan pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan sebagai $\frac{p}{q}$, dengan p , q bilangan bulat dan $q \neq 0$. Bilangan p disebut pembilang dan bilangan q disebut penyebut.⁴

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pecahan adalah suatu bilangan yang dibagi dengan bilangan lain, dimana bilangan yang dibagi disebut pembilang dan bilangan yang membagi disebut penyebut, dengan syarat pembilang dan penyebutnya merupakan bilangan bulat dan penyebutnya bukan nol.

Operasi hitung bilangan pecahan adalah materi dalam matematika yang diajarkan di kelas VII SMP/MTs yang merupakan materi kelanjutan dari matematika Sekolah Dasar (SD). Di kelas V SD siswa telah memperoleh pelajaran mengenai operasi hitung bilangan pecahan positif yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Di kelas VII SMP/MTs siswa diberi pelajaran mengenai operasi hitung bilangan pecahan yang meliputi pecahan positif dan negatif dengan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan perpangkatan.

³Nur Izzatil Hasanah, "Penerapan Model Siklus Belajar (Learning Cycle) dalam Materi Operasi Bilangan Pecahan Siswa Kelas VII SMPN 8 Banjarmasin", Skripsi, (Banjarmasin: Perpustakaan IAIN Antasari, 2009), h. 3, t. d.

⁴Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk SMP/MTs Kelas VII*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 41.

Operasi hitung bilangan pecahan merupakan dasar bagi siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama untuk meningkatkan kemampuan aritmetika. Selain itu, operasi hitung bilangan pecahan banyak digunakan dalam perhitungan fisika, kimia, biologi, ekonomi, ilmu sosial, agama dan juga dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat kegunaan inilah maka sangat diharapkan siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama mampu dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan untuk mempermudah dalam penguasaan materi pelajaran lain selain matematika.

Berdasarkan pengalaman penulis pada waktu PPL 2 di MA Muhammadiyah I Banjarmasin, penulis menemukan masih ada di antara siswa yang mengalami kesulitan dalam pengoperasian bilangan pecahan. Selain itu, berdasarkan observasi awal yang dilakukan penulis di MTsN Tambak Bitin Negara dengan mewawancarai salah satu guru mata pelajaran matematika, diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengoperasikan bilangan pecahan. Misalnya siswa bingung untuk menyamakan penyebut-penyebut pecahan jika penyebutnya tidak sama yaitu dengan cara mencari Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari penyebut-penyebutnya tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian Saudah diperoleh kesimpulan bahwa sebagian besar siswa masih belum mampu dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan, dan dilihat dari kemampuan dalam menyelesaikan setiap aspek pada operasi hitung bilangan pecahan, siswa hanya mampu atau tuntas pada perkalian

bilangan pecahan, sedangkan pada penjumlahan, pengurangan dan pembagian bilangan pecahan belum mampu atau belum tuntas.⁵

Seorang guru mempunyai peranan dan pengaruh yang sangat besar untuk mencapai hasil yang optimal dalam penerapan sebuah metode. Dengan kata lain, seorang guru dianggap wajar dan tepat dalam memilih metode apabila pemilihan metode tersebut berpedoman pada tujuan yang akan dicapai. Hakekat tujuan inilah yang dipakai oleh guru sebagai petunjuk untuk memilih salah satu serangkaian metode yang efektif.⁶ Akan tetapi, saat ini mayoritas guru matematika dalam mengajar masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa, atau dengan kata lain tidak melakukan pengajaran bermakna, langkah-langkah yang digunakan dalam memberikan pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, dan sebagai akibatnya motivasi belajar siswa menjadi sulit ditumbuhkan dan pola belajar cenderung menghafal dan mekanistik. Pembelajaran cenderung *text book oriented*, dan abstrak, sehingga konsep-konsep akademik sulit dipahami siswa.

Model pembelajaran yang sering digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran khususnya matematika adalah model pembelajaran konvensional, yaitu pembelajaran dengan cara ceramah di mana peran guru di sini aktif dan siswa cenderung pasif. Pembelajaran konvensional sudah lama digunakan oleh generasi sebelumnya sehingga sering disebut dengan pembelajaran yang tradisional.

⁵Saudah, "Kemampuan Menyelesaikan Operasi Hitung Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas 1 MTsN Barabai Tahun Pelajaran 2003/2004", Skripsi, (Banjarmasin: Perpustakaan IAIN Antasari, 2004), h. 78, t. d.

⁶ Imansyah Alifandie, *Didaktik Metodik Pendidikan Umum*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1986), h.71-72.

Subiyanto menjelaskan bahwa kelas dengan pembelajaran secara biasa mempunyai ciri-ciri pembelajaran secara klasikal, para siswa tidak mengetahui apa tujuan mereka belajar pada hari itu. Dalam penyelenggaraan pembelajaran konvensional guru lebih sering menggunakan strategi atau metode ceramah dan drill dengan mengikuti urutan materi dalam kurikulum secara ketat. Guru berasumsi bahwa keberhasilan program pembelajaran dilihat dari aktivitas belajar lebih banyak pada buku teks dan kemampuan mengungkapkan kembali isi buku teks tersebut. Jadi, pembelajaran konvensional kurang menekankan pada pemberian keterampilan proses.⁷

Oleh karena itu, diupayakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kegiatan intelektual, mental, emosional, sosial dan motorik agar siswa menguasai tujuan-tujuan instruksional yang harus dicapainya. Konsep yang harus dikembangkan dalam proses pembelajaran bukan hanya apa yang dipelajari siswa, tetapi bagaimana siswa mempelajarinya. Dengan kata lain, siswa belajar bagaimana belajar.⁸

Upaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan siswa diantaranya dapat dilakukan melalui perbaikan proses pengajaran. Dalam perbaikan proses pengajaran ini peranan guru sangat penting. Oleh karena itu, guru sepatutnya mampu mencari model pembelajaran yang tepat untuk tercapainya pembelajaran secara efektif, dan hasil belajarpun diharapkan dapat lebih ditingkatkan. Salah satu cara yang dipandang sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

⁷Riadf, "Pembelajaran Konvensional", <http://wordpress.com>, diakses pada tanggal 14 Juli 2012.

⁸Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h.13.

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang di dalamnya mengkondisikan peserta didik untuk bekerja bersama-sama di dalam kelompok-kelompok kecil untuk membantu satu sama lain dalam belajar.⁹

Menurut Eggen dan Kauchak (dalam Trianto) mengemukakan “Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama”. Trianto melanjutkan bahwa “Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya”.¹⁰

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerjasama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Jadi, Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa variasi, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat. Model Pembelajaran ini merupakan pengembangan dari *Think-Pair-Share* yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan *Think-Pair-Square* oleh Spencer Kagan. Anita Lie mengkombinasikan kedua teknik tersebut menjadi teknik Berpikir-

⁹Masitoh dan Laksmi Dewi, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2009), h. 232.

¹⁰Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), Edisi Pertama, Cetakan Ke-2, h. 58.

Berpasangan-Berempat sebagai struktur pembelajaran kooperatif. Teknik ini memberikan kesempatan yang lebih banyak kepada siswa untuk mengapresiasi dirinya. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan tingkatan usia anak didik.¹¹

Penelitian tentang pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat ini pernah diteliti oleh Alhadi, menurutnya metode pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dapat meningkatkan aktivitas belajar, sikap dan hasil belajar siswa.¹²

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakuka

n penelitian yang berjudul: **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Antara Siswa yang diberi Pembelajaran dengan Model Kooperatif Tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dan Konvensional pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara Tahun Pelajaran 2012/2013”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat?

¹¹Masitoh dan Laksmi Dewi, *Strategi Pembelajaran*, *op. cit.*, h. 242.

¹²Fitra Mayasari, *pembelajaran kooperatif tipe TPS*. <http://anyablackheart.blogspot.com>, diakses pada tanggal 05 Februari 2012.

2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi operasional

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap judul penelitian di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Perbandingan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia “ Perbandingan adalah perbedaan (selisih) kesamaan”.¹³ Maksud perbandingan disini adalah berbeda atau selisih antara yang awal dan yang akan dilakukan perlakuan pada materi operasi bilangan pecahan kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara.

b. Hasil Belajar

¹³Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), Edisi ke-3, h. 100.

Secara etimologi, hasil belajar merupakan gabungan kata dari hasil dan belajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, “hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dan sebagainya) oleh usaha”.¹⁴ “Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”.¹⁵ Hasil yang dicapai setelah melalui pembelajaran. Jika dikaitkan dengan proses belajar mengajar, maka mempunyai arti hasil yang dicapai siswa setelah melakukan aktivitas belajar. Dalam skripsi ini yang dimaksud hasil belajar matematika adalah nilai mata pelajaran matematika yang diperoleh dari ulangan harian bab yang dipelajari.

c. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran yang menekankan pada aktivitas berkelompok untuk saling bekerjasama dan membantu dalam mengkonstruksi konsep dan menyelesaikan masalah.¹⁶

d. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat

Pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Anita Lie. Model pembelajaran ini merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang memberikan siswa kesempatan untuk berbagi dengan yang lain, mengajar serta diajar oleh sesama

¹⁴ *Ibid.*, h. 391.

¹⁵ *Ibid.*, h. 17.

¹⁶ Gustaf Asyirint, *Langkah Cerdas Menjadi Guru Sejati Berprestasi*, (Jakarta: Bahtera Buku, 2010), h. 58.

siswa yang menjadi bagian penting dalam proses belajar dan sosial yang berkesinambungan.

e. Model Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran matematika yang dirancang oleh guru dengan langkah-langkah tertentu yang memperlakukan siswa sebagai objek dalam belajar.

f. Pecahan

Pecahan adalah suatu bilangan yang dibagi dengan bilangan lain, dimana bilangan yang dibagi disebut pembilang dan bilangan yang membagi disebut penyebut. Dengan syarat pembilang dan penyebutnya merupakan bilangan bulat dan penyebutnya bukan nol.

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara Tahun Pelajaran 2012/2013.
- b. Penelitian dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dan model pembelajaran konvensional.
- c. Penelitian dilakukan pada operasi bilangan pecahan yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian serta perpangkatan bilangan pecahan.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir pada operasi bilangan pecahan.

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penelitian yang mengukur perbedaan hasil belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan model konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara Tahun Pelajaran 2012/2013.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat pada materi operasi bilangan pecahan.
2. Mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi operasi bilangan pecahan.
3. Mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi operasi bilangan pecahan pada siswa kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara .

E. Signifikansi Penelitian

Adapun signifikansi penelitian ini adalah:

1. Bagi lembaga pendidikan, sebagai bahan informasi mengenai prestasi siswa untuk lebih meningkatkan kualitas pendidikan.
2. Bagi sekolah, sebagai informasi dan pertimbangan mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat, sebagai usaha dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan memberi alternatif kepada guru matematika dalam menentukan pendekatan yang tepat digunakan dalam mengajar.
3. Bagi guru, sebagai motivasi untuk dapat melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga akan tercipta suasana belajar yang lebih menyenangkan.
4. Sebagai dorongan bagi siswa untuk meningkatkan kegiatan belajar, mengoptimalkan kemampuan berfikir, kerja sama, tanggung jawab dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran.
5. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat.
6. Bagi perpustakaan, sebagai khazanah menambah referensi perpustakaan.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk melakukan penelitian ini adalah:

1. Dalam usaha meningkatkan prestasi siswa di bidang matematika perlu diketahui bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan model pembelajaran konvensional pada materi operasi bilangan pecahan.

2. Mengingat pentingnya penerapan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran Matematika dengan harapan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat ini dapat dijadikan alternatif dalam upaya meningkatkan hasil belajar sehingga pembelajaran akan tercapai.
3. Dari penerapan kedua model pembelajaran tersebut apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan pembelajaran konvensional di bidang matematika pada materi operasi bilangan pecahan.
4. Mengingat materi operasi bilangan pecahan dalam pembelajarannya masih dianggap sebagai materi yang sulit bagi siswa, sehingga perlu mendapat perhatian yang lebih untuk dapat dipahami dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
5. Sepengetahuan penulis belum ada yang meneliti tentang masalah ini di lokasi yang sama.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat di MTsN Tambak Bitin Negara belum pernah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran secara utuh.
- b. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dan mampu melaksanakan model pembelajaran ini dalam pembelajaran matematika.
- c. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- d. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- e. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- f. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini yaitu:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara Tahun Pelajaran 2012/2013.

H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran

konvensional pada materi operasi bilangan pecahan siswa kelas VII MTsN Tambak Bitin Negara Tahun Pelajaran 2012/2013.

H. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, kegunaan (signifikansi) penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis serta sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori berisi pengertian belajar matematika, model pembelajaran, model pembelajaran kooperatif, model kooperatif Tipe Berpikir-Berpasangan-Berempat, model pembelajaran konvensional, pengajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah, evaluasi hasil belajar, operasi bilangan pecahan, dan konsep belajar tuntas.

Bab III Metode Penelitian berisi jenis dan pendekatan, desain (metode) penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik pengolahan dan analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV Penyajian Data dan Analisis berisi gambaran umum lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen, deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi kemampuan awal

siswa, uji beda kemampuan awal siswa, deskripsi hasil belajar matematika siswa, uji beda hasil belajar matematika siswa dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V Penutup berisi simpulan dan saran