

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk memotivasi, membina, membantu, dan membimbing seseorang untuk mengembangkan segala potensinya sehingga mencapai kualitas diri yang lebih baik.¹ Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab 1 Pasal 1, Pendidikan adalah:

Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.²

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan. Dengan pendidikan manusia dapat berkembang maju dan mampu mengelola alam yang di karuniakan Allah SWT kepadanya. Pendidikan menjadi hal utama dalam suatu negara untuk mendapatkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas.

Islam dalam ajarannya menerangkan betapa pendidikan merupakan hal yang sangat penting, sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S. al-Mujadalah ayat 11:

¹Anas Salahudin, *Filsafat Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 19.

²Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 3.

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (المجادلة : ١١)

Dari ayat tersebut sangatlah jelas bahwa pendidikan sangat penting, oleh karena itu bidang pendidikan harus mendapat perhatian, penanganan dan prioritas yang baik dari pemerintah, masyarakat maupun para pengelola pendidikan. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahawa tujuan pendidikan nasional adalah:

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 dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.³

Untuk mewujudkan tujuan pendidikan tersebut diperlukan penyelenggaraan pendidikan yang mampu mengelola pendidikan baik secara kualitas maupun kuantitas. Sekolah sebagai lembaga penyelenggara pendidikan mempunyai tanggung jawab untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut. Keberhasilan dalam mencapai tujuan tersebut bergantung pada bagaimana proses belajar dan pembelajaran disekolah.

Salah satu bidang ilmu dalam pendidikan yang diajarkan disekolah adalah matematika. Matematika memegang peranan penting dalam perkembangan sains dan teknologi, selain itu matematika juga bermanfaat dalam pengembangan berbagai bidang keilmuan yang lain. Oleh karena itu Matematika di ajarkan mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan tinggi.

³*Ibid.*, h. 7

Perkembangan pendidikan matematika sekarang ini diarahkan pada pengembangan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Pemecahan masalah menjadi fokus dalam pembelajaran matematika karena matematika bukan hanya sekumpulan konsep, fakta, dan prinsip yang harus dihafalkan oleh siswa dan diterapkan untuk menjawab soal, tetapi matematika adalah pemecahan masalah itu sendiri. Kemampuan pemecahan masalah akan memberikan bekal kemampuan bagi siswa untuk melanjutkan pendidikan maupun untuk menghadapi kehidupan di masyarakat. Sedemikian penting peranan kemampuan pemecahan masalah sehingga pemecahan masalah dipandang sebagai tujuan utama dalam pembelajaran matematika.⁴

Begitu pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika sehingga Holmes menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah “jantung” dari matematika (*heart of mathematics*).⁵ Sejalan dengan Holmes, Sumarmo pun menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting sehingga menjadi tujuan umum pengajaran matematika bahkan sebagai jantungnya matematika. Proses berpikir dalam pemecahan masalah memerlukan kemampuan mengorganisasikan strategi. Hal ini akan melatih orang berpikir

⁴Luh Dewi Murniati, *et. al.*, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP”, *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, Jilid 46, No. 2, (Juli, 2013), h. 114-115.

⁵Desti Haryani, “Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, (Mei, 2011), h. 122.

kritis, logis, kreatif yang sangat diperlukan dalam menghadapi perkembangan masyarakat.⁶

Salah satu materi dalam pelajaran matematika yang penting dalam hal pemecahan masalah adalah operasi hitung bentuk aljabar. Hal ini karena kemampuan pemecahan masalah operasi hitung bentuk aljabar sangat diperlukan oleh siswa untuk belajar materi-materi aljabar selanjutnya seperti fungsi, persamaan, sistem persamaan, persamaan garis dan lainnya.

Namun dalam kenyataan dilapangan kemampuan pemecahan masalah matematika masih menjadi hal yang sulit bagi siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di MTsN Kelayan Banjarmasin diterangkan bahwa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah siswa masih memerlukan bimbingan untuk menyelesaikan soal tersebut, hal ini menunjukkan siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah karena siswa masih belum dapat secara mandiri untuk menyelesaikan soal tipe pemecahan masalah. Beliau juga menerangkan bahwa dalam hal operasi hitung bentuk aljabar masih ditemukan kendala pada siswa seperti masih rendahnya pemahaman siswa dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, perpangkatan dan pembagian bentuk aljabar.

Berbagai kajian pun telah banyak dilakukan terkait penguasaan siswa pada materi operasi bentuk aljabar. Meifiani berdasarkan hasil penelitiannya menyatakan salah satu faktor kesulitan siswa SMP Negeri di Pacitan dalam

⁶Ana Fauziah, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Melalui Strategi REACT", *Forum Kependidikan*, Vol. 30, No. 1, (Juni, 2010), h. 1-2.

menyelesaikan soal UN tahun 2009/2010 adalah karena siswa tidak menguasai operasi aljabar.⁷

Hal ini dapat ditunjukkan oleh data yang diperoleh dari penelitian Meifiani tentang faktor kesulitan siswa menjawab soal nomor satu. Dalam hasil analisis soal nomor 1 untuk strata rendah ada 2 faktor yang menyebabkan kesulitan siswa, yaitu siswa tidak menguasai dalam mengoperasikan aljabar sebesar 55.56% dan siswa tidak menguasai perhitungan bilangan bulat sebesar 44.44%. Untuk strata sedang ada 3 faktor yang menyebabkan kesulitan siswa, yaitu siswa tidak menguasai operasi aljabar (+, -, ×, atau :) yang seharusnya didahulukan sebesar 4.5%, siswa tidak menguasai dalam mengoperasikan aljabar sebesar 36.36%, dan siswa tidak menguasai perhitungan bilangan bulat sebesar 31.82%. Sedangkan untuk strata tinggi ada 2 faktor yang menyebabkan kesulitan siswa, yaitu siswa tidak menguasai dalam mengoperasikan aljabar sebesar 30% dan siswa tidak menguasai perhitungan bilangan bulat sebesar 40%.⁸

Kesulitan yang dialami siswa dalam operasi aljabar adalah berkaitan dengan kurangnya pemahaman siswa dalam konsep operasi bentuk aljabar seperti yang dikemukakan oleh Wardhani dalam paket pembinaan penataran permasalahan kontekstual mengenalkan bentuk aljabar di SMP menjelaskan bahwa masih banyak siswa yang kurang memahami tentang konsep-konsep yang

⁷Nely Indra Meifiani, "Analisis Kesulitan Matematika Siswa SMP Negeri Di Pacitan Pada Ujian Nasional Tahun 2009/2010", *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, (2011), h. 1.

⁸*Ibid.*, h. 7.

berkaitan dengan operasi bentuk aljabar serta kemampuan siswa yang rendah dalam menyederhanakan masalah operasi bentuk aljabar.⁹

Setelah mengetahui beberapa kesulitan yang dialami siswa dalam materi operasi hitung bentuk aljabar maka diperlukan suatu penyelesaian untuk mengatasi hal tersebut salah satunya adalah dengan memperbaiki proses belajar mengajar untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam materi operasi hitung bentuk aljabar.

Selain siswa, guru juga memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang diterapkan oleh guru sangat mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar siswa. Interaksi antara guru dan siswa pada saat proses belajar mengajar pun memegang peran penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Umumnya dalam pembelajaran matematika, guru masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru. Pembelajaran tersebut merupakan model pembelajaran langsung atau *direct instruction*. Pembelajaran dimulai dari fase persiapan, demonstrasi, bimbingan pelatihan awal, umpan balik dan pelatihan lanjutan secara mandiri. Meskipun tidak sama dengan metode ceramah, namun langkah-langkah pada *direct instruction* masih berpusat pada guru sehingga dikhawatirkan akan menimbulkan kebosanan pada siswa dan kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran. Guru aktif menjelaskan pelajaran sedangkan sebagian besar siswa hanya memperhatikan kemudian mencatat materi saja. Pada saat pembelajaran hanya beberapa siswa yang berani bertanya dan menyatakan

⁹Yusuf Octaviano F.M, "Upaya Perbaikan Kesalahan Siswa Menyederhanakan Operasi Bentuk Aljabar Dengan Pembelajaran Kontektual", *Skripsi Universitas Negeri Malang*, Vol. 1, No. 3, (Februari, 2013), h. 2.

pendapatnya, sehingga berdampak pada kecenderungan siswa melakukan aktivitas lain seperti mengobrol dengan temannya, mencatat dan membaca yang tidak terkait pelajaran yang pada akhirnya dapat berdampak pada hasil belajar siswa.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa meraih hasil belajar yang lebih baik.¹⁰

Salah satu model pembelajaran yang baik digunakan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif. Slavin menyebutkan *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang telah dikenal sejak lama, dimana pada saat itu guru mendorong para siswa untuk melakukan kerjasama dalam kegiatan-kegiatan tertentu seperti diskusi atau pengajaran oleh teman sebaya (*peer teaching*). Dalam melakukan proses belajar mengajar guru tidak lagi mendominasi seperti lazimnya pada saat ini, sehingga siswa dituntut untuk berbagi dengan siswa lainnya dan saling belajar mengajar sesama mereka.¹¹

Pembelajaran kooperatif menekankan pada kerjasama dalam memecahkan masalah. Konsep Kerjasama ini sejalan dengan ajaran islam, dalam Q.S. Al-Maidah ayat 2 Allah SWT berfirman:

¹⁰Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 140.

¹¹Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 17.

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ (المائدة : ٢)

Dalam ayat tersebut Allah memerintahkan kepada hamba-Nya untuk saling tolong menolong dalam kebaikan dan taqwa termasuk diantaranya saling tolong menolong (kerjasama) dalam proses belajar mengajar.

Ada beberapa variasi model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *rotating trio exchange*. Model pembelajaran ini merupakan suatu metode pembelajaran yang dilakukan dengan cara membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang tiap kelompok terdiri dari tiga orang dan setiap anggota kelompok akan melakukan perputaran, setiap perputaran siswa akan diberi soal dengan tingkat kesulitan soal yang berbeda-beda pada setiap perputaran kelompok tersebut sehingga diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa akan lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang telah diajarkan dan dapat meningkatkan keaktifan juga hasil belajar siswa. Disamping itu diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang selama ini dirasakan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Menurut Dipayana, dkk *rotating trio exchange* memiliki keunggulan, antara lain:

1. Struktur yang jelas yang dapat memungkinkan siswa untuk berbagi dengan pasangan dalam kelompoknya dengan waktu yang teratur.
2. Siswa mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi yang diperoleh.
3. Tidak terdapat kebosanan pada saat proses pembelajaran karena siswa akan dirotasi.¹²

¹²I Md Dyatma Dipayana, *et. al.*, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Ganeshha*, Vol. 2, No. 1, (2014), h. 3-4.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Panji Pratama, dkk dengan judul “Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dengan *Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang” menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* memberikan pemahaman konsep bangun ruang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.¹³

Penelitian tentang model pembelajaran *rotating trio exchange* juga ditemukan pada materi bangun datar, hasil penelitian Kalisna Kumala Agmi yang berjudul “Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* Pada Pokok Bahasan Bangun Datar Kelas VI SD Negeri 02 Gebyog Tahun Ajaran 2012/2013” menyimpulkan bahwa model pembelajaran *rotating trio exchange* dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas VI dengan materi Bangun Datar pada mata pelajaran matematika SD Negeri 02 Gebyog.¹⁴

Berangkat dari latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Operasi Hitung

¹³Panji Pratama, *et. al.*, “Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange (RTE)* dengan *Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang”, *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, Vol. 3, No. 3, (2015) h. 5.

¹⁴Kalisna Kumala Agmi, “Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange* Pada Pokok Bahasan Bangun Datar Kelas VI SD Negeri 02 Gebyog Tahun Ajaran 2012/2013”, *Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, (2013), h. 9.

Bentuk Aljabar Siswa Kelas VIII MTsN Kelayan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2015/2016”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange*?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*)?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* dan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*)?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Adapun untuk memperjelas pengertian judul diatas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Penerapan

Penerapan berarti proses, cara, perbuatan menerapkan, pemasangan, pemanfaatan, perihal mempraktikkan.¹⁵ Menurut penulis yang dimaksud penerapan dalam penelitian ini adalah perihal mempraktikkan sebuah metode pada saat proses pembelajaran.

b. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange*

Model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* merupakan model pembelajaran kooperatif yang memiliki ciri-ciri, kelas dibagi ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3 orang, kelas ditata sehingga setiap kelompok dapat melihat kelompok lainnya di kiri dan di kanannya, berikan pada setiap trio tersebut pertanyaan yang sama untuk didiskusikan. Setelah selesai berilah nomor untuk setiap anggota trio tersebut. Contohnya nomor 0, 1, dan 2. Kemudian perintahkan nomor 1 berpindah searah jarum jam dan nomor 2 sebaliknya, berlawanan jarum jam. Sedangkan nomor 0 tetap di tempat. Ini akan mengakibatkan timbulnya trio baru. Berikan pertanyaan-pertanyaan baru untuk didiskusikan, tambahkanlah sedikit tingkat kesulitan. Rotasikan kembali siswa sesuai setiap pertanyaan yang telah yang telah disiapkan.¹⁶ Model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dimana guru dalam setiap pembelajaran melakukan langkah-langkah seperti yang dijelaskan tersebut dengan cara membuat RPP dengan langkah-langkah *rotating trio exchange*.

¹⁵Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), edisi ketiga, h. 1180.

¹⁶Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 88.

c. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan memiliki arti “kesanggupan, kecakapan, kekuatan”.¹⁷ Pemecahan memiliki arti “proses, cara, perbuatan memecah atau memecahkan”.¹⁸ Masalah memiliki arti “sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan), soal, persoalan”.¹⁹ Jadi kemampuan pemecahan masalah terkait penelitian ini adalah kecakapan siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bentuk aljabar yang dinilai berdasarkan indikator-indikator pemecahan masalah menurut Polya sebagai berikut:

- 1) Memahami masalah yaitu jika siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap.
- 2) Menyusun rencana untuk menyelesaikan masalah yaitu jika siswa menggunakan rumus yang sesuai
- 3) Pelaksanaan rencana untuk menyelesaikan masalah yaitu jika siswa menghitung penyelesaian masalah dengan benar dan langkah yang lengkap
- 4) Memeriksa kembali hasil yang diperoleh yaitu jika siswa menyimpulkan penyelesaian dengan tepat.

¹⁷Departemen Pendidikan Nasional., *Op. cit.*, h. 707.

¹⁸*Ibid.*, h. 840.

¹⁹*Ibid.*, h.719.

d. Operasi Hitung Bentuk Aljabar

Operasi hitung bentuk aljabar adalah penjumlahan, pengurangan, perkalian, perpangkatan dan pembagian bentuk aljabar yang diajarkan di SMP/MTs Kelas VIII.

2. Lingkup Pembahasan

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

- a. Siswa yang akan diteliti adalah siswa kelas VIII MTsN Kelayan Banjarmasin.
- b. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* dan model pembelajaran langsung (*direct instruction*)
- c. Penelitian ini dilaksanakan pada sub pokok bahasan operasi hitung bentuk aljabar.
- d. Kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat dari nilai tes akhir pada materi operasi hitung bentuk aljabar.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange*.

2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*).
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* dan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*).

E. Kegunaan (Signifikansi) Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Memberikan informasi, wawasan dan referensi bagi guru tentang variasi model pembelajaran matematika khususnya operasi hitung bentuk aljabar.
3. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa khususnya pada operasi hitung bentuk aljabar.
4. Meningkatkan keaktifan dan semangat bagi siswa dalam pembelajaran matematika.

5. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange*.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun yang menjadi alasan penulis memilih judul tersebut adalah sebagai berikut:

1. Matematika salah satu materi pelajaran di sekolah yang memegang peranan penting dalam dunia pendidikan dan kehidupan sehari-hari.
2. Mengingat kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar menjadi dasar untuk mempelajari materi selanjutnya seperti persamaan, pertidaksamaan, sistem persamaan, fungsi, persamaan garis, dan yang lainnya.
3. Sepengetahuan peneliti, di MTsN Kelayan Banjarmasin belum ada yang meneliti tentang penggunaan model pembelajaran tipe *rotating trio exchange* dalam bentuk karya ilmiah.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Guru mengetahui tentang model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* dan mampu melaksanakan model pembelajaran

kooperatif tipe *rotating trio exchange* dalam pembelajaran matematika.

- b. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat pengembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- e. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

Adapun hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* dan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*).

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah pada operasi hitung bentuk aljabar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange* dan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*).

F. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan, yakni sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan yang di dalamnya berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, kegunaan/signifikansi penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori yang di dalamnya berisi pembelajaran matematika, model pembelajaran kooperatif tipe *rotating trio exchange*, model pembelajaran langsung (*direct instruction*), kemampuan pemecahan masalah, operasi hitung bentuk aljabar.

BAB III Metode Penelitian yang di dalamnya berisi jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Penyajian Data dan Analisis yang di dalamnya berisi gambaran umum lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, deskripsi kegiatan pembelajaran pada kelompok eksperimen, deskripsi kegiatan pembelajaran pada kelompok kontrol, analisis kemampuan awal siswa, deskripsi hasil *posttest* (tes akhir) dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup yang di dalamnya berisi simpulan dan saran.