

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses pengembangan daya nalar, keterampilan, dan moralitas kehidupan pada potensi yang dimiliki oleh setiap manusia. Pendidikan memberikan peran yang sangat besar dalam menciptakan sumber daya manusia yang bertaqwa, berbudi luhur, berpengetahuan, dan bertanggung jawab.

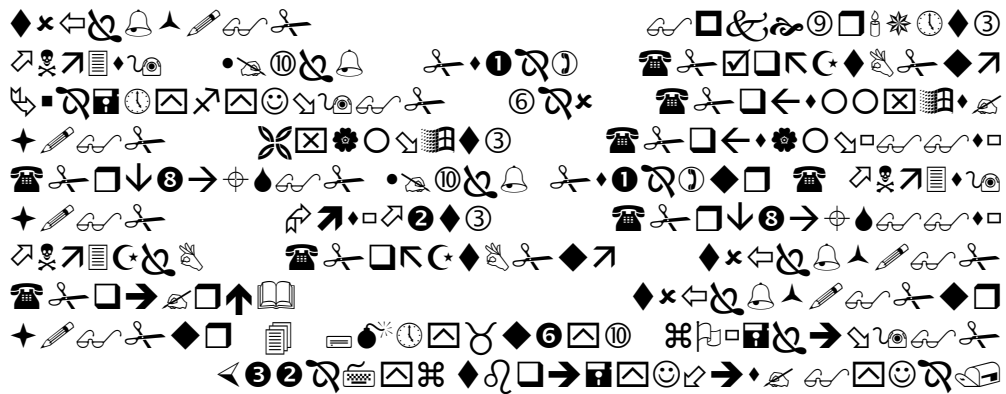
Pendidikan sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.¹

Seiring dengan kemajuan zaman sekarang ini, pendidikan memegang peranan yang sangat penting dan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan, karena tanpa adanya pendidikan negara tidak akan maju dan pengembangan IPTEK tidak akan berhasil dengan baik. Oleh karena itu pendidikan merupakan tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat dan pemerintah dalam rangka mencetak generasi penerus sesuai dengan apa yang diharapkan. Dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 disebutkan :

¹Piet A. Sahertian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 1.

“ Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermamfaat 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, cakap, kreatif dan menjadi warga negara yang demokratis sehat bertanggung jawab.”²

Berdasarkan rumusan di atas, pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat bangsa. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al- Mujadalah Ayat 11 yang berbunyi :



Dari ayat tersebut di atas menjelaskan bahwa adanya penghargaan Allah terhadap orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan yaitu dengan meninggikan derajat mereka, Maka dari itu perkembangan sumber daya manusia adalah salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan di semua lembaga pendidikan. Melalui lembaga tersebut dapat dihasilkan manusia yang tangguh dan terpercaya. Untuk mencapai tujuan itu diperlukan upaya pengkajian semua unsur yang akan menjadi tantangan pendidikan dalam pengembangan sistem pendidikan

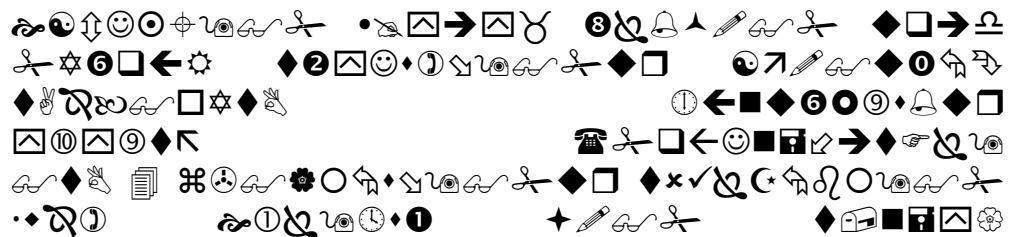
²Keputusan MENDIKNAS 2003 Badan Akreditasi Sekolah Nasional, UU Nomor 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional, (Jakarta: Asokadika Durat Bahagia, 2003), h. 5.

dan pengajaran yang serasi dan terarah serta relevan dengan segala kebutuhan pembangunan jangka pendek dan jangka panjang.³

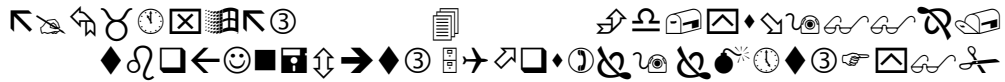
Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP/MTs), matematika diharapkan dapat menata nalar anak didik dan menjadi dasar pembentukan sikap, serta menjadikannya terampil dalam menerapkannya. Untuk mencapai tujuan tersebut, dalam pembelajaran matematika, anak didik harus menguasai konsep dan terampil menerapkannya. Konsep-konsep tersebut tidak hanya dihapalkan saja melainkan harus dijadikan sebagai proses berfikir bagi mereka. Untuk mencapai hal tersebut, anak didik harus memiliki kemampuan menyelesaikan masalah-masalah yang dirumuskan dalam soal-soal.

Matematika sebagai bidang ilmu pengetahuan yang sangat luas memiliki karakteristik yang membedakannya dengan ilmu pengetahuan lain, karakteristik itu diantaranya adalah objeknya real dan abstrak, pembahasannya mengandalkan daya nalar, konsep dan prinsipnya berjenjang dan melibatkan perhitungan (operasi).

Allah berfirman dalam Al-Qur'an yang memuat tentang pentingnya matematika untuk dipelajari yakni dalam surah Yunus ayat 5 yang berbunyi:



³ Cece Wijaya, *Pendidikan Remedial Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2001), h. 2.



Ayat tersebut mengandung makna tentang pentingnya mempelajari hal-hal yang berkenaan dengan perhitungan agar kita mengetahui tanda-tanda kebesaran Allah dan mengaplikasikannya dalam kehidupan, hal ini menyiratkan makna pentingnya mempelajari matematika sebagai bagian dari ilmu pengetahuan.

Matematika sebagai ilmu pengetahuan merupakan pembuka awal kearah berpikir kritis, sistematis, logis, dan kemauan bekerjasama yang efektif. Matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antara konsepnya sehingga memungkinkan kita terampil berpikir rasional.

Matematika tidak hanya berperan sebagai ilmu, tetapi juga mempunyai kedudukan sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dipergunakan dalam ilmu lain. Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dan mencapai sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan secara nasional, perlu dilaksanakan sistem penilaian hasil belajar yang baik dan terencana.

Seluruh aktivitas manusia selalu berhubungan dengan pekerjaan menghitung, mengukur, memprediksi, dan lain-lain. Dalam hal ini, Cornelius mengemukakan lima alasan perlunya belajar matematika yaitu, sarana berpikir yang jelas dan logis, sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk

mengembangkan kreativitas, dan sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.⁴

Dalam teori kognitif belajar menunjukkan adanya jiwa yang aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak sekedar menyimpannya saja tanpa mengadakan transformasi.⁵ Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip belajar adalah keaktifan. Dengan demikian, belajar hanya dapat terjadi apabila siswa aktif dalam proses belajar mengajar. Dalam mewujudkan siswa aktif maka perlu adanya aktivitas belajar. Aktivitas belajar ini dapat terwujud jika siswa dihadapkan pada masalah. Siswa harus dituntut untuk berupaya melakukan pemecahan masalah.⁶

Setiap peserta didik yang menyelesaikan pemecahan masalah maka akan mendapatkan suatu perubahan atau pengalaman belajar dalam aktivitas belajar yang biasa dinamakan hasil belajar.

Hasil belajar tersebut dapat diukur dari nilai siswa setelah mengerjakan soal yang diberikan oleh guru pada saat evaluasi dilaksanakan. Dan tentunya didukung oleh guru dan berbagai fasilitas yang disediakan sekolah dalam proses belajar mengajar.

Oleh karena itu, seorang guru harus mampu melakukan perubahan cara pengajarannya guna memperbaiki hasil belajar yang diperoleh siswa yaitu merencanakan bahan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kehidupan siswa

⁴Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), Cet. Ke-1, h. 204.

⁵Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), h. 44.

⁶ Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo Offset, 2004), Cet.ke-12, h. 21.

dan diharapkan berorientasi pada aktivitas belajar. Keberhasilan kegiatan pembelajaran ditentukan oleh bagaimana partisipasi siswa didalam mengikuti kegiatan interaksi dalam pendidikan tersebut. Semakin aktif siswa mengambil bagian dalam kegiatan interaksi tersebut, semakin memudahkannya untuk mencapai tujuan pendidikan.⁷

Pada penelitian ini penilaian lebih ditekankan hanya untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah. Indikasi pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Dengan mempelajari matematika siswa selalu dihadapkan kepada masalah matematika yang terstruktur, sistematis dan logis yang dapat membiasakan siswa untuk mengatasi masalah yang timbul secara mandiri dalam kehidupannya tanpa harus selalu meminta bantuan kepada orang lain.

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa dapat diketahui melalui soal-soal yang berbentuk uraian, karena pada soal yang berbentuk uraian kita dapat melihat langkah-langkah yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga pemahaman siswa dalam pemecahan masalah dapat terukur. Bentuk lain soal pemecahan masalah yang difokuskan pada penelitian ini adalah soal cerita. Berdasarkan buku-buku penunjang pelajaran matematika yang mengacu pada kurikulum, banyak dijumpai soal-soal yang berbentuk soal cerita hampir pada setiap materi pokok. Namun kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami arti kalimat-kalimat dalam soal cerita,

⁷Syamsul Yusuf L. N., *Buku Materi Pedagogik Pendidik Dasar*, (Bandung: Sekolah Pasca Ssarjana, 2007), h. 190.

kurang mampu memisalkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, kurang bisa menghubungkan secara fungsional unsur-unsur yang diketahui untuk menyelesaikan masalahnya, dan unsur mana yang harus dimisalkan dengan suatu variabel.

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan wawancara dengan guru matematika di MTs Al Ikhwan, model pembelajaran yang diterapkan adalah model konvensional atau ceramah. Penerapan model konvensional seperti ini yang mendominasi pembelajaran adalah guru, sedangkan siswa sebagai pendengar, sehingga interaksi antara siswa dengan guru sangat kurang. Selain model konvensional guru matematika pada MTs Al Ikhwan juga memberikan sedikit variasi berupa tugas kelompok saja untuk mengerjakan soal latihan dengan sistem pembagian kelompok sesuai dengan nomor urut absen atau dengan teman duduk masing-masing. Model pembelajaran seperti inilah yang bisa membuat murid terkadang merasa jenuh, bosan, tidak bersemangat, serta kurang tertarik untuk memperdalam pelajaran matematika.

Berbagai model dalam pembelajaran matematika ditingkatkan untuk memotivasi dan meningkatkan hasil belajar, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.

Menurut Slavin pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. 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 diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁸

Ada banyak model pembelajaran *cooperative learning* dalam pembelajaran matematika yang memenuhi ciri pembelajaran efektif diantaranya model koperatif tipe CIRC yang dapat membantu siswa untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita. Sehingga dengan model pembelajaran tersebut siswa mampu dan terampil menyelesaikan masalah dalam soal cerita dengan langkah-langkah yang tepat.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh Rosina Retno Setyaningrum menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pembelajaran konvensional.⁹ Selain itu, penelitian oleh Dwi Sulistyarningsih menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kemampuan koneksi matematika siswa pada materi dimensi tiga dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC lebih tinggi daripada yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional.¹⁰ Dan juga, penelitian oleh Ya'syahibal menunjukkan bahwa aktivitas dan rata-rata hasil belajar siswa

⁸ Muhammad Faiq Dzaki, "Metode Pembelajaran Kooperatif", [http://www. Ipote Wordpress.Com/feed](http://www.IpoteWordpress.Com/feed), 10/08/2014.

⁹Rosina Retno Setyaningrum," Keefektifan Model Pembelajaran Koperatif Tipe CIRC Dan NHT Dengan Pemodelan Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Kelas VII", Jurnal Penelitian Pendidikan, journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme, tanggal akses 29 januari 2015 pukul 21.16 WITA

¹⁰ Dwi Sulistyarningsih," Keefektifan Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading And Composition* Dalam Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematika", Jurnal Penelitian Pendidikan, journal.unimus.ac.id, tanggal akses 29 januari 2015 pukul 21.25 WITA.

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC lebih tinggi daripada yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional¹¹.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti akan melakukan penelitian tentang “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan dan Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Kubus Dan Balok di Kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin”

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin?
2. Bagaimana hasil belajar matematika tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin?

C. Tujuan Penelitian

¹¹ Ya'syahibal,” Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)*”, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, *jurnal.untan.ac.id*, tanggal akses 2 Maret 2015 pukul 12.35 WITA.

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin.

D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk memperjelas pengertian judul di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Perbandingan

Perbandingan, dalam bahasa inggris istilah ini *compare* yang berarti membandingkan, memperbandingkan. Jadi perbandingan yang di maksud dalam penelitian ini adalah mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al- Ikhwan Banjarmasin.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mejalani proses pembelajarana. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh siswa dalam memecahkan masalah pada kubus dan balok dengan menggunakann model pembelajaran kooperatif tipe CIRC di kelas VIII MTs Al-Ikhwan Banjarmasin.

c. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif mencakup kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan suatu masalah, tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. Dalam menyelesaikan tugas kelompok setiap anggota saling bekerjasama dan membantu untuk memahami suatu bahan pelajaran.

d. Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC

CIRC singkatan dari *Coopertive Integrated Reading and Composition*. Dimana CIRC merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif tipe learning yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

e. Soal Cerita

Soal cerita adalah soal-soal yang berbentuk uraian untuk menguji kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Dimana soal cerita berisi tentang masalah kehidupan sehari-hari.

f. Materi Kubus dan Balok

Bangun ruang terbagi atas dua macam yaitu bangun ruang sisi datar dan bangun ruang sisi lengkung. Macam- macam bangun ruang sisi datar yaitu kubus, balok, prisma, dan limas. Dalam penelitian ini, materi yang dibahas adalah kubus dan balok.

Persamaan kubus dan balok adalah bangun ruang sisi datar yang dimana kedua bangun tersebut sama-sama memiliki 6 sisi, 12 rusuk, dan 4 titik sudut. Perbedaan kubus dan balok yaitu kubus dibentuk dengan enam sisi berbentuk persegi sedangkan balok dibentuk dengan empat persegi panjang dan dua persegi.

Kubus dan balok yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penerapan konsep pemecahan masalah pada materi kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari.

2. Lingkup Pembahasan

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

- a. Penelitian ini untuk mengetahui perbandingan hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC bagi siswa kelas VIII MTs Al Ikhwan Banjarmasin.
- b. Materi pelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kubus dan balok.
- c. Siswa yang akan diteliti adalah siswa kelas VIII C MTs Al Ikhwan Banjarmasin semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

- d. Hasil belajar matematika siswa dilihat dari nilai tes akhir pada materi kubus dan balok.

E. Alasan Memilih Judul

1. Mengingat betapa berperannya pembelajaran matematika dalam pendidikan dan juga kehidupan sehari-hari, serta kebanyakan siswa kurang mampu memahami dan menyelesaikan soal-soal yang berbentuk cerita.
2. Pentingnya pengembangan dalam pembelajaran matematika salah satunya melalui pembelajaran kooperatif sebab melalui pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan studi terdahulu.
3. Sepengetahuan peneliti belum ada penelitian yang membahas perbandingan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC bagi siswa kelas VIII MTs Al Ikhwan Banjarmasin

F. Signifikansi Penelitian

1. Manfaat bagi guru, yaitu:
 - a. Sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran bervariasi yang dapat memperbaiki sistem pembelajaran sehingga memberikan layanan terbaik bagi siswa.

- b. Guru semakin mantap dalam mempersiapkan diri dalam proses pembelajaran.
2. Manfaat bagi siswa, yaitu:
 - a. Dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat mengasah dan mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal cerita.
 - b. Pelaksanaan pembelajaran kooperatif diharapkan dapat mengembangkan rasa kebersamaan dan kerjasama siswa dengan siswa lain.
 - c. Siswa lebih tertantang pada persoalan-persoalan matematika.
 3. Manfaat bagi peneliti, yaitu:

Menambah pengalaman bagi peneliti mengenai pengembangan pembelajaran tersebut.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe CIRC efektif digunakan pada materi kubus dan balok di kelas VIII Al-Ikhwan Banjarmasin. Hal ini berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh Rosina Retno Setyaningrum menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang

diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan teori, model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Sehingga peneliti mengasumsikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe CIRC efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII Al-Ikhwan Banjarmasin.

2. Hipotesis

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini yaitu:

H_1 : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al-Ikhwan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.

H_0 : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Al-Ikhwan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015.

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, yang berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan pustaka, yang berisikan belajar dan pembelajaran matematika, pembelajaran matematika SMP/ MTs, model pembelajaran kooperatif, pembelajaran kooperatif tipe CIRC, Soal Cerita, dan materi kubus dan balok.

Bab III Prosedur penelitian, yang berisikan tentang jenis dan metode, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data serta prosedur penelitian.

Bab IV Laporan Hasil Penelitian, yang berisikan gambaran umum lokasi penelitian, deskripsi kegiatan pembelajaran matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol, deskripsi kemampuan awal siswa, uji beda kemampuan awal siswa, deskripsi hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, uji beda hasil belajar matematika siswa, pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V Penutup, yang berisikan simpulan dan saran- saran.

