

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu yang banyak di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari baik secara umum maupun secara khusus. Secara umum matematika digunakan dalam transaksi perdagangan, pertukangan dan lain-lain. Hampir di setiap aspek kehidupan ilmu matematika di terapkan. Karena itu matematika mendapat julukan sebagai ratu segala ilmu. Melalui pembelajar matematika, siswa diharapkan dapat menyelesaikan dan memecahkan masalah. Faktor utama dari pembelajaran matematika adalah kecenderungan siswa hanya melihat hasil tanpa memahami konsep. Oleh karena itu siswa perlu mendapatkan perhatian dan penanganan secara baik oleh guru, masyarakat dan orang tua.

Kenyataan yang peneliti temukan banyak siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika membosankan dan tidak menarik. Ini disebabkan karena pembelajaran matematika yang mereka rasakan sangat sukar, sulit dan tidak tampak kaitanya dengan kehidupan sehari-hari. Dibandingkan dengan mata pelajaran lain, matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang bersifat abstrak dan memerlukan kemampuan berfikir yang tinggi. Hal ini menjadi salah satu penyebab sehingga matematika jarang disukai oleh siswa.

Penyebab rendahnya hasil belajar siswa di MTs Darul Khairat Pontianak adalah sebagian besar siswa kelas VII masih kesusahan dalam

menyelesaikan soal luas dan keliling persegi panjang dan persegi. Permasalahan yang terjadi selama ini adalah kurangnya kemampuan belajar siswa, siswa kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran, respon siswa terhadap pelajaran sangat kurang sehingga kebanyakan siswa mengobrol sesama teman sebangku. Oleh sebab itu siswa kebingungan dalam menyelesaikan soal atau pertanyaan langsung yang diberikan oleh guru. Bisa dilihat dari hasil ulangan harian pada materi ini adalah untuk kelas VII A 56,67 untuk kelas VII B 60,59 untuk kelas VII C 56,30 dan untuk kelas VII D 58,90.

Menurut Rosyidah (2010:6) kemandirian dalam belajar merupakan suatu hal yang sangat penting dan perlu ditumbuh kembangkan pada siswa sebagai individu yang diposisikan sebagai peserta didik, dengan ditumbuh kembangkan kemandirian pada siswa, membuat siswa dapat mengerjakan segala sesuatu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Menurut Wibowo (dalam Hadi, 2010) kemandirian adalah sebagai tingkat perkembangan seseorang dimana ia mampu berdiri sendiri dan mengandalkan kemampuan dirinya sendiri dalam melakukan berbagai kegiatan dan menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi. Menurut Hakim (2012) Kepribadian seorang anak yang memiliki ciri kemandirian berpengaruh positif terhadap prestasi belajarnya. Hal ini bisa terjadi karena anak mulai dengan kepercayaan terhadap kemampuannya sendiri secara sadar, teratur dan disiplin berusaha dengan sungguh-sungguh untuk mengejar prestasi belajar, mereka tidak merasa rendah diri dan siap mengatasi masalah yang muncul.

Kemandirian yang dimiliki setiap anak didik diharapkan bisa meningkatkan hasil belajar. Jadi kemandirian siswa sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, kemandirian belajar siswa yang rendah mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan hasil wawancara bulan Juli 2015 yang dilakukan peneliti kepada guru matematika proses pembelajaran di kelas VII MTS Darul Khairat Pontianak adalah dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional adalah suatu pembelajaran tradisional yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan dengan cara yang lama, yaitu dalam penyampaian yang berbentuk ceramah. Alur proses belajar konvensional sangat menarik karena model ini sejak dulu sering digunakan oleh guru untuk berkomunikasi pada anak didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered heads together* atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.

Menurut Anita Lie (dalam Simbolon, 2014 : 3) menyatakan bahwa banyak penelitian menunjukkan bahwa pengajaran oleh rekan sebaya ternyata lebih efektif dari pada pengajaran oleh guru. Menurut Isjoni (2013 : 6) Secara sederhana kata “*cooperative*” berarti mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu tim. Menurut Isjoni (2013 : 16) *Cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar

yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain. Oleh karena itu, adapun salah satu model dalam pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* ini adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Kagan (1993) untuk melibatkan banyak siswa dalam memperoleh materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran (Ibrahim (dalam Lora Oktora.S, 2014 : 4).

Dengan demikian peneliti ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* di tinjau dari kemandirian belajar dalam materi segi empat. Dalam materi segi empat diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga model pembelajaran *Numbered Head Together* bisa digunakan oleh guru-guru MTS Darul Khairat Pontianak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka masalah umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* ditinjau dari kemandirian belajar dalam materi segi empat pada siswa kelas VII Mts Darul Khairat Pontianak?”

Adapun sub-sub masalah dari masalah umum di atas adalah sebagai berikut:

1. Manakah yang lebih baik antara model pembelajaran *Numbered Heads Together* dan model pembelajaran Konvensional.
2. Manakah yang lebih baik antara hasil belajar siswa dengan kemandirian tinggi terhadap hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang maupun rendah, dan hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang terhadap hasil belajar siswa dengan kemandirian rendah?
3. Pada setiap model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan Konvensional, Manakah yang lebih baik antara hasil belajar siswa dengan kemandirian tinggi terhadap hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang maupun rendah, dan hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang terhadap hasil belajar siswa dengan kemandirian rendah?
4. Pada tingkat kemandirian belajar, manakah yang lebih baik hasil belajar siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan model pembelajaran konvensional?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* ditinjau dari kemandirian belajar dalam materi persegi panjang pada siswa kelas VII Mts Darul Khairat Pontianak.

Adapun tujuan khususnya adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa:

1. Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* lebih baik daripada hasil belajar siswa pada model pembelajaran Konvensional.
2. Dengan kemandirian belajar tinggi lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang maupun rendah, dan hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar rendah.
3. Pada setiap model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan Konvensional, dengan kemandirian belajar tinggi lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang maupun rendah, dan hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian rendah.
4. Pada tingkat kemandirian belajar, pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* lebih baik daripada model pembelajaran Konvensional.

D. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Teoritis

Hasil penelitian yang dilakukan di MTs Darul Khairat Pontianak diharapkan dapat menjadi bacaan, informasi, dan referensi bagi rekan mahasiswa program studi matematika untuk melakukan penelitiannya. Selain itu juga bisa di terapkan pada sekolahan yang lain.

2. Praktis

- a) Bagi peneliti, yaitu dapat menambah pengetahuan tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan meningkatkan hasil belajar siswa.
- b) Bagi guru bidang studi matematika, sebagai salah satu alternatif dalam menerapkan pembelajaran di kelas, agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran yang diinginkan.
- c) Bagi siswa, yaitu untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan guru dikelas, sehingga bisa meningkatkan hasil belajar.
- d) Bagi lembaga, yaitu menjadi referensi dalam pendidikan yang berkaitan dengan pengembangan model pembelajaran.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah suatu anggota dimana anggota tersebut bisa dikelompokkan dalam suatu golongan. Menurut Budiyono (2009 : 4) variabel diartikan sebagai konstruk-konstruk atau sifat-sifat diteliti. Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan variabel adalah suatu benda yang bisa diteliti. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Variabel bebas

Menurut Sugiyono (2014 : 61) variabel bebas (variabel Independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

1) Model pembelajaran

Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Numbered Head Together* dan model pembelajaran Konvensional.

2) Kemandirian belajar

Kemandirian belajar siswa dibagi menjadi tiga kelompok yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

b. Variabel terikat

Menurut Sugiyono (2014 : 61) variabel terikat (variabel Dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* pada kelas eksperimen dan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Konvensional pada kelas kontrol dalam materi segi empat.

c. Variabel kontrol

Menurut Sugiyono (2014 : 64) variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga hubungan variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel dalam penelitian ini adalah:

1) Guru yang mengajar

Dalam kelas eksperimen guru yang mengajar adalah peneliti, sedangkan kelas kontrol yang mengajar adalah guru bidang studi matematika disekolah tersebut.

2) Jumlah jam pelajaran

Kelas eksperimen dan kelas kontrol jumlah jam pelajarannya sama, yaitu sama-sama dua kali pertemuan dengan durasi 2 x 40 menit untuk setiap pertemuan.

3) Materi pelajaran

Kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama diajarkan materi segi empat.

2. Definisi Operasional

a. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.

b. Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang sudah biasa dilakukan oleh guru di kelas, pembelajaran berlangsung terpusat pada guru sebagai pusat informasi, dan siswa hanya menerima materi secara pasif sehingga siswa sulit untuk mengulas pelajaran yang di dapatkan sebelumnya.

c. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar adalah usaha seseorang untuk memperoleh perubahan perilaku yang baru, secara keseluruhan dari pengalaman yang dia dapatkan dari interaksi disekitarnya ataupun lingkungannya.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah cara untuk mengevaluasi secara menyeluruh terhadap peserta didik, dari segi pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan pada aspek kognitif.

e. Materi Segi Empat

Materi segi empat dalam penelitian ini adalah materi yang diajarkan pada siswa kelas VII MTs Darul Khairat Pontianak pada semester genap.

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada dasarnya adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2014 : 96). Hipotesis juga merupakan kendali bagi peneliti agar arah penelitian yang dilakukan tidak kemana-mana (Subana & Sudrajat, 2011 : 74). Oleh karena itu bentuk rumusan hipotesis mengikuti bentuk rumusan masalah (Zuldafrial, 2009 : 11).

Jadi hipotesis yang dimaksud adalah dugaan sementara untuk menjawab pertanyaan yang ada dirumusan masalah. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* lebih baik daripada dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran Konvensional.
2. Hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar tinggi lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang maupun rendah dan hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian rendah.
3. Pada kategori model pembelajara kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan Konvensional, hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar tinggi lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang maupun rendah, dan hasil belajar siswa dengan kemandirian belajar sedang lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan kemandirian rendah.
4. Pada kategori kemandirian belajar, model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* menghasilkan hasil belajar lebih baik daripada model pembelajaran Konvensional.