

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kualitas pendidikan yang rendah adalah salah satu hal yang menyebabkan rendahnya kualitas SDM Indonesia. Untuk menghadapi tantangan globalisasi kedepan yaitu perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat, apabila tidak mau tertinggal jauh dari negara lain, maka kualitas SDM harus segera diperbaiki dan semuanya itu harus dimulai dengan cara meningkatkan kualitas pendidikan. Rendahnya kualitas pendidikan ditandai dengan tingginya presentase ketidakkululusan dalam ujian nasional, dan yang menjadi penyebab tingginya presentase ketidakkululusan tersebut adalah mata pelajaran matematika. Di Jakarta misalnya siswa yang tidak lulus mata pelajaran matematika (57,44%), bahasa Indonesia (38,43%) dan bahasa Inggris (3,27%). Penyebab utama ketidakkululusan siswa SMA dan MA tahun ajaran 2010/2011 yaitu lebih dari 50% siswa yang tidak lulus karena pelajaran Matematika atau 2.391 siswa (Suara merdeka, 08 Juni 2011), demikian halnya dengan rata – rata hasil ujian nasional SMA/MA pada jurusan IPA di kota Salatiga pada tahun 2011 masih terdapat sekolah yang memiliki nilai rata – rata 2,90 pada mata pelajaran Matematika. Dari 18 peserta ujian di sekolah tersebut hanya dua orang siswa yang lulus dengan presentase kelulusan 11% (Pusat Penilaian Pendidikan, 2011). Dengan demikian sangat perlu untuk mengatasi problema tersebut.

Sudah banyak upaya yang dilakukan pemerintah untuk memperbaiki kualitas dalam dunia pendidikan, misalnya memperbaiki kurikulum, memperkenalkan berbagai metode pembelajaran inovatif, melalui penataran, dan seminar. Pemerintah juga telah berupaya untuk melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran, misalnya melalui Program Bantuan Operasional Sekolah (BOS), penyediaan buku pelajaran gratis melalui program Buku Sekolah Elektronik (BSE) sehingga buku pelajaran dapat dibagikan secara gratis atau bisa diunduh dari website Depdiknas. Peningkatan profesionalisme guru juga telah ditingkatkan, misalnya melalui sertifikasi guru. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah seperti ini – ini karena pada kenyataannya hasil belajar yang dicapai siswa masih kurang maksimal.

Tercapainya hasil dari proses belajar mengajar yang diinginkan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu di antaranya yaitu metode pembelajaran yang digunakan guru. Guru yang berkompeten dan profesional diharapkan untuk mampu secara tepat menentukan metode pembelajaran yang efektif dan efisien dalam proses pembelajaran, karena

penggunaan metode yang sesuai untuk setiap pokok bahasan tertentu tentu saja berbeda satu sama lain. Guru sebisa mungkin dapat menggunakan beberapa metode sekaligus dalam satu kali proses pembelajaran. Dengan menggunakan variasi metode dalam mengajar akan membuat suasana kelas lebih hidup dan tidak membosankan. Namun pada kenyataannya, sebagian besar guru masih menggunakan metode yang sama yaitu metode konvensional dalam menyampaikan setiap materi pelajaran. Saat menggunakan metode konvensional siswa tidak aktif dalam kegiatan belajar mengajar tetapi mereka hanya mendengar dan memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Hal ini akan membuat siswa bosan dan dapat mematikan semangat belajar mereka sehingga akan menyebabkan hasil belajar mereka turun (Wijayanti 2009).

Dapat juga dikatakan bahwa cara belajar konvensional kurang bermakna. Karena siswa dikelas hanya menjadi seorang pendengar yang pasif dan pembelajaran hanya berpusat pada guru atau dapat dikatakan guru yang mendominasi proses belajar mengajar. Ketika siswa dapat menerima, menemukan dan menggali sendiri pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi yang dipelajari saat itu, mungkin siswa hanya menghafalkan materi materi yang baru diperolehnya. Siswa tidak berusaha mengaitkan antara informasi baru yang diperoleh dengan struktur kognitif yang sebenarnya telah dimiliki (Sardjoko,2011;4).

Banyak metode pembelajaran dapat dipilih sebagai pengganti dari metode konvensional dan tentunya pemilihan metode tersebut harus disesuaikan dengan kondisi yang ada. Metode pembelajaran yang baik merupakan metode pembelajaran yang tidak hanya di dominasi oleh guru melainkan juga melibatkan keaktifan siswa(wijayanti,2009).

Teori pengetahuan Piaget menekankan pentingnya kegiatan siswa yang aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan hanya dengan keaktifan mengolah materi, aktif bertanya, dan mengolah materi secara kritis, siswa akan menguasai materi dengan baik. Oleh karena itu kegiatan aktif dalam proses pembelajaran perlu di tekankan (Suparno 2001:143).

Pencapaian hasil belajar tidak hanya menekankan pada aspek kognitif siswa tetapi juga harus bisa meningkatkan kemampuan interaksi antara para siswa dan interaksi antara guru dengan siswa. Karena belajar adalah suatu proses pribadi, tetapi juga proses sosial yang terjadi ketika masing masing orang berhubungan dengan yang lain dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama (Johnson & Smith, dalam lie 2002:5). Dalam pembelajaran alur proses belajar tidak harus selalu dari guru ke siswa. Siswa pun juga bisa mengajar dengan sesama siswa lainnya. Bahkan banyak penelitian menunjukkan bahwa pengajaran oleh rekan sebaya (*peer teaching*) ternyata lebih efektif daripada pengajaran oleh guru. Sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam tugas – tugas yang terstruktur disebut sebagai sistem

pembelajaran “gotong royong” atau *cooperative learning* dalam sistem pengajaran ini, guru hanya bertindak sebagai fasilitator (lie 2002 : 11).

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan dilakukan oleh para pakar kooperatif sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan strategi efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan hubungan sosial siswa (Huda,2011: 17-18). Metode pembelajaran Jigsaw dan STAD termasuk dalam model pembelajaran kooperatif, letak perbedaan kedua model pembelajaran tersebut adalah pada tugas utama dan kesempatan sukses bersama. Dalam Jigsaw ada spesialisasi tugas sedangkan STAD tidak, STAD ada poin perkembangan sedangkan Jigsaw tidak, namun keduanya lebih efektif dari pada konvensional dalam pembelajaran matematika.

Banyak hasil Penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan STAD lebih efektif dari pada konvensional pada mata pelajaran matematika. Beberapa di antaranya yaitu hasil penelitian Rahmawati (2007) dengan judul “Eksperimentasi pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada sub pokok bahasan luas permukaan dan volume bangun ruang ditinjau dari minat belajar siswa di SMA negeri 1 Mojolaban tahun ajaran 2005/2006” dan Purwanti (2012) dengan judul “ Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Melalui Pemanfaatan Alat Peraga Dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar Di MTS Negeri Jember 1 Tahun Ajaran 2010/2011” hasil penelitiannya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih baik dibandingkan metode konvensional, sedangkan hasil penelitian Wahyuti (2009) dengan judul penelitian “Efektivitas metode pembelajaran kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dalam meningkatkan prestasi belajar matematika ditinjau dari aktivitas siswa SMP Negeri Kota Surakarta” dan Hendriyadi (2011) dengan judul penelitian “Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMPN Kabupaten Lamandau” hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif dari konvensional pada pembelajaran matematika.

Apabila dibandingkan antara STAD dan Jigsaw maka hasilnya sangatlah berbeda satu sama lain. Pada hasil penelitian Handitaserra (2011) menemukan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Setyawati (2008) menemukan bahwa model pembelajaran kooperatif antara tipe STAD dan Jigsaw mempunyai prestasi belajar tidak berbeda secara signifikan. Selanjutnya Hasanah (2007) menemukan bahwa STAD lebih memberikan hasil belajar yang baik dari pada model pembelajaran

kooperatif tipe Jigsaw. Namun apakah keduanya pun efektif apabila di terapkan pada matematika dengan materi Bentuk pangkat dan akar.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adakah perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dan STAD pada matapelajaran matematika dengan materi bentuk pangkat dan akar. Maka dalam penelitian akan dilakukan judul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Antara Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan STAD Pada Materi Bentuk Pangkat Dan Akar Kelas X Di SMA Katholik St Yoseph Kalabahi”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah maka dapat di rumuskan sebagai berikut : Adakah perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada materi bentuk pangkat dan akar kelas X di SMA Katholik St Yoseph Kalabahi ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada materi bentuk pangkat dan akar kelas X di SMA Katholik St Yoseph Kalabahi.

### **D. Manfaat penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi dunia pendidikan khususnya dalam bidang matematika khususnya bagi para pendidik untuk menentukan model pembelajaran yang tepat agar meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

#### **2. Manfaat praktis**

Secara praktis manfaat dari hasil penelitian ini dapat bermanfaat

##### **a. Bagi siswa**

Membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya dan lebih termotivasi untuk belajar matematika

- b. Bagi guru  
Berdasarkan hasil penelitian ini guru dapat menentukan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- c. Bagi sekolah  
Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan serta tambahan referensi untuk guru – guru di sekolah tersebut guna memperluas wawasan pembelajarannya.

