

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi dalam rangka membangun manusia Indonesia seutuhnya. Pembangunan dibidang pendidikan merupakan sara dan wahana yang sangat baik dalam pembinaan sumber daya insani. Oleh karena itu pendidikan perlu mendapat perhatian dari pemerintah, masyarakat dan pengelola pendidikan khususnya. Seperti penjelasan dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto, 2010).

Tujuan pendidikan pada umumnya ialah menyediakan lingkungan yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat. Pendidikan bertanggung jawab untuk memandu (yaitu mengidentifikasi dan membina) bakat tersebut,

termasuk dari mereka yang berbakat istimewa atau memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa (*the gifted and talented*). Sebagaimana sabda Rasulullah SAW:

كُلُّ مَوْلُودٍ يُوَلَّدُ عَلَى الْفِطْرَةِ...

Untuk menjawab tuntutan tersebut, maka diperlukan wadah yang mampu mencetak sumber daya manusia berkualitas yang tak lain adalah pendidikan. Hal ini pulalah yang memacu pemerintah untuk berupaya memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pendidikan di Indonesia terbagi ke dalam tiga jalur utama, yaitu formal, nonformal, dan informal. Pendidikan formal memiliki jenjang mulai pendidikan dasar (SD, SMP/ sederajat), pendidikan menengah (SMA, SMK/ sederajat) dan pendidikan tinggi.

Menghadapi tantangan tersebut diperlukan keterampilan tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kemauan kerja sama yang efektif dan pengajaran yang baik. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika. Hal ini sangat dimungkinkan karena matematika mempunyai struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antara satu dan yang lainnya serta berpola pikir yang bersifat deduktif dan konsisten. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S An Nahl ayat 125, sebagai berikut:

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِهِمْ بِآيَاتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ

عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ (١٢٥)

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan bahkan pendidikan tinggi.

Matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung di dalam matematika itu sendiri, tetapi pada dasarnya bertujuan untuk membantu melatih pola pikir semua siswa agar dapat memecahkan masalah dengan berpikir kritis, logis dan tepat.

MAN Selat Tengah Kuala Kapuas adalah sekolah yang memiliki akreditasi baik. Berdasarkan observasi awal di MAN Selat Tengah Kuala Kapuas, diketahui bahwa banyak siswa yang kurang aktif dalam proses belajar mengajar terutama pada materi SPLDV, hal ini diketahui dari wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika kelas X di MAN Selat Tengah Kuala Kapuas. Salah satu penyebab ketidaktifan siswa adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih sering menggunakan model pembelajaran langsung (konvensional). Dan juga bahwa nilai ulangan harian materi SPLDV siswa tahun pelajaran 2014/2015 masih terdapat siswa yang tidak tuntas atau tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal, yaitu 68. Sedangkan pada tahun pelajaran 2015/2016 ini, KKM mata pelajaran matematika menjadi 70.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu materi pokok dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan pada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA/MA), tepatnya kelas X semester 1. Siswa dalam pembelajaran SPLDV dituntut untuk menentukan penyelesaian menggunakan bermacam-macam metode dan dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV. Ini berarti untuk dapat menyelesaikan SPLDV tidak terpaku pada satu cara atau metode yang benar tetapi ada banyak

metode yang bisa digunakan sehingga memungkinkan berkembangnya potensi keaktifan siswa ketika menyelesaikan SPLDV yang diberikan.

Solusi untuk membantu siswa memahami pelajaran secara lebih cepat salah satunya yaitu pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kooperatif. Dimana siswa dituntut untuk memecahkan setiap permasalahan yang diberikan ketika proses pembelajaran berlangsung. Kesuksesan model pembelajaran juga bergantung kepada *image* guru. Jika guru tidak tampak siap, berpengetahuan, percaya diri, antusias, dan terstruktur, siswa dapat menjadi bosan, teralihkan perhatiannya, dan pembelajaran mereka akan terhambat.

Model pembelajaran dimaksudkan sebagai pola interaksi siswa dengan guru di kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (Tim MKPBM, 2001). Menurut Arends dalam Trianto (2010) ada enam model pembelajaran yang sering dan praktis. Salah satunya adalah *Problem Based Instruction* (PBI). Selain itu, terdapat model pembelajaran lainnya seperti, *Thinking, Aloud, Pair, Problem, Solving* (TAPPS) dan *Think, Pair, Share* (TPS)

Problem Based Instruction (PBI) merupakan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

Dengan demikian, *Problem Based Instruction*, merupakan pendekatan yang efektif dalam membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah ada dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial.

Dalam perolehan informasi dan pengembangan pemahaman tentang topik-topik, siswa belajar bagaimana mengkonstruksi kerangka masalah, mengorganisasikan dan menginvestigasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis data, menyusun fakta, mengkonstruksi argumentasi mengenai pemecahan masalah, bekerja secara individual atau kolaborasi dalam pemecahan masalah.

Dengan demikian, hal ini akan mengembangkan keterampilan berpikir lewat fakta empiris maupun kemampuan berpikir rasional, sehingga latihan yang berulang-ulang ini dapat membina keterampilan intelektual dan sekaligus dapat mendewasakan siswa.

Siswa berperan sebagai *self-regulated learner*, artinya lewat pembelajaran ini siswa harus dilibatkan dalam pengalaman nyata atau simulasi sehingga dapat bertindak sebagai seorang ilmuwan atau orang dewasa. Ini tentu tidak dirancang agar guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Tetapi, guru perlu berperan sebagai fasilitator pembelajaran dengan upaya memberikan dorongan agar siswa bersedia melakukan sesuatu dan mengungkapkannya secara verbal. Dengan demikian apabila kemampuan pemecahan masalah matematika siswa meningkat diharapkan proses pembelajaran akan lebih baik dari sebelumnya.

Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) adalah teknik berpikir yang diverbalkan secara berpasangan dalam menyelesaikan masalah. Dalam model ini siswa mengerjakan permasalahan yang mereka jumpai secara berpasangan, dengan satu anggota pasangan berfungsi sebagai pemecah permasalahan dan yang lainnya sebagai pendengar. Pemecah permasalahan

mengucapkan semua pemikiran dan mereka saat mereka mencari sebuah solusi, pendengar mendorong rekan mereka untuk tetap untuk berbicara dan menawarkan anggapan umum atau petunjuk jika bagian pemecahan masalah tertekan. TAPPS merupakan salah satu model pembelajaran siswa untuk belajar dan berpikir sendiri yang dapat menciptakan kondisi belajar aktif. Sehingga model TAPPS memberikan tantangan kepada siswa untuk belajar dan berpikir sendiri

Selain itu terdapat pula model pembelajaran yang lain, salah satunya model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS). *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa serta menyatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *think pair share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti merasa penting ingin meneliti **“Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI), *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS), Dan *Think Pair Solving* (TPS) Pada Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di Kelas X MAN Selat Tengah Kuala Kapuas Tahun Pelajaran 2015/2016”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) pada pembelajaran SPLDV di kelas X MAN selat Tengah Kuala Kapuas tahun pelajaran 2015/2016?
2. Bagaimana model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada pembelajaran materi SPLDV di kelas X MAN Selat Tengah Kuala Kapuas Tahun Pelajaran 2015/2016?
3. Bagaimana model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada pembelajaran SPLDV di kelas X MAN Selat Tengah Kuala Kapuas Tahun Pelajaran 2015/2016?

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah penafsiran judul skripsi tersebut, maka penulis merasa perlu menegaskan sebagai berikut .:

1. Model

Model adalah rencana, representasi, atau deskripsi yang menjelaskan suatu objek, sistem, atau konsep, yang seringkali berupa penyederhanaan atau idealisasi.

2. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran adalah rencana, representasi, atau deskripsi yang menjelaskan suatu objek, sistem, atau konsep, yang seringkali berupa penyederhanaan atau idealisasi

3. *Problem Based Instruction* (PBI)

PBI adalah model pembelajaran yang mengakomodasi keterlibatan siswa dalam belajar dan pemecahan masalah otentik. Siswa dalam pemerolehan informasi dan pengembangan pemahaman tentang topik-topik, belajar bagaimana

mengkonstruksi kerangka masalah, mengorganisasikan dan menginvestasitigasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis data, menyusun fakta, mengkonstruksi argumentasi mengenai pemecahan masalah, bekerja secara individual atau kolaborasi dalam pemecahan masalah.

4. *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS)

Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) adalah teknik berpikir yang diverbalkan secara berpasangan dalam menyelesaikan masalah

5. *Think, Pair, Solving* (TPS)

Merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa serta menyatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *think pair share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu.

Jadi, yang dimaksud dari judul penelitian ini adalah Model Pembelajaran PBI, TAPPS, dan TPS pada materi SPLDV siswa kelas X man Selat Tengah Kuala Kapuas Tahun Pelajaran 2015/2016.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) pada pembelajaran SPLDV di kelas X MAN Selat Tengah Kuala Kapuas tahun pelajaran 2015/2016.
2. Mengetahui model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada pembelajaran SPLDV di kelas X MAN Selat Tengah Kuala Kapuas Tahun Pelajaran 2015/2016.
3. Mengetahui model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada pembelajaran SPLDV di kelas X MAN Selat Tengah Kuala Kapuas Tahun Pelajaran 2015/2016.

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian yang dapat diambil adalah:

1. Sebagai bahan informasi tentang pentingnya model pembelajaran PBI, TAPPS, dan TPS pada setiap pembelajaran.
2. Sebagai bahan masukan bagi guru mata pelajaran matematika untuk lebih mengembangkan pengajaran dengan model PBI, TAPPS, TPS,
3. Sebagai motivator siswa untuk meningkatkan keterampilan dan hasil belajar khususnya dalam mata pelajaran matematika.
4. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi peneliti selanjutnya dalam permasalahan yang serupa untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam.

F. Tinjauan Pustaka

Dari beberapa penelitian diantaranya penelitian yang dilaksanakan Ainiah (2011) yang berjudul “ Penggunaan Model Kooperatif Tipe Problem Based

Instruction (PBI) Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Pecah Di Kelas VI SDN Pekapuran Raya 3 Banjarmasin”, menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe PBI dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan operasi hitung bilangan pecahan dalam bentuk soal cerita.

Serta penelitian yang dilakukan Tisna Megawati (2012) yang berjudul “Kreativitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 24 Banjarmasin Tahun pelajaran 201/2012 Dalam Penerapan Model PBI Dengan Pendekatan Open-ended pada materi Sistem Persamaan linear Dua Variabel (SPLDV) “ menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam penerapan model PBI dengan Pendekatan open-ended pada materi SPLDV berada pada kualifikasi baik.

G. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami pembahasan ini, maka dibuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, alasan memilih judul, kegunaan penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tinjauan pustaka dan sistematika penulisan

BAB II adalah tinjauan pustaka yang berisi pembelajaran matematika di Sekolah Menengah Atas (SMA/MAN), pengertian model pembelajaran, pengertian model pembelajaran PBI, TAPPS, dan TPS, materi matematika tentang SPLDV.

BAB III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, data dan sumber data penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV laporan hasil penelitian, terdiri dari gambaran lokasi sekolah, penyajian data dan analisis data.

BAB V penutup yang berisi simpulan dan saran-saran