

BAB 2

KERANGKA TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang membantu dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata, sehingga dengan bekerja secara bersama diantara sesama anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, produktivitas, dan perolehan hasil belajar.

Pembelajaran kooperatif sebenarnya salah satu cara yang digunakan oleh siswa untuk mempermudah dalam memahami dan menemukan sebuah jawaban yang sifatnya dikerjakan berkelompok. Dengan adanya yang bersifat berkelompok ini dapat menimbulkan rasa saling bertanggung jawab, berkerjasama dan saling menghargai antara anggota kelompok. Disinilah sisi baik dari pembelajaran yang bersifat berkelompok.

Sesuai dengan yang dikatakan oleh Slavin dan Sthal bahwa kooperatif *learning* lebih sekedar belajar kelompok atau kerja, karena belajar dalam kooperatif *learning* harus ada struktur dorongan dan tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan-hubungan yang bersifat interdependensi yang efektif diantara anggota.¹ Sehingga dari kutipan di atas dapat diambil beberapa unsur dalam pembelajaran kooperatif yaitu:

¹ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zien, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta. 2006. Hlm 24

- a. Adanya kerjasama dalam kelompok
- b. Adanya sifat saling menghargai
- c. Adanya tujuan bersama yang akan dicapai

Pembelajaran ini sangat baik diterapkan di kelas, agar para siswa yang terdiri dari kelompok yang heterogen, jenis kelamin yang berbeda dan tingkat kemampuan yang berbeda juga mampu berkerjasama dengan tidak adanya perbandingan mana siswa yang lemah dengan siswa yang pintar. Model pembelajaran kooperatif ini keberhasilan tidak tergantung pada seorang tenaga didik (guru), melainkan keberhasilan seluruh anggota kelompok dalam memahami tugas yang diberikan oleh guru.

Jadi dapat disimpulkan pembelajaran kooperatif ini memberikan keuntungan pada siswa dalam hal bekerja sama, saling menghargai dan mempunyai tujuan yang sama, tidak hanya itu bagi kelompok yang bawah maupun atas mampu menyelesaikan tugas-tugas dengan tidak begitu sulit dikarenakan adanya kerja kelompok.

2. Teknik Tari Bambu

Pembelajaran kooperatif teknik tari bambu merupakan teknik pembelajaran kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil yang maksimal. Dinamakan tari bambu karena siswa berjajar dan saling berhadapan dengan model yang mirip seperti dua potong bambu yang digunakan dalam tari bamboo Filipina. Tidak hanya itu model pembelajaran teknik tari bambu mempunyai tujuan agar siswa saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan

pasangan yang berbeda dalam waktu singkat secara teratur. Menurut Lie, strategi ini cocok untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar siswa sehingga dengan demikian akan membantu siswa untuk memecahkan masalah yang ada². Meskipun namanya Tari Bambu tetapi tidak menggunakan bambu, siswa yang berjajarah yang diibaratkan sebagai bambu.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif teknik tari bambu adalah sebagai berikut :

1. Siswa membaca dan memahami materi pelajaran.
2. Separuh kelas atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak berdiri berjajar. Jika ada cukup ruang mereka bisa berjajar di depan kelas. Kemungkinan lain adalah siswa berjajar di sela-sela deretan bangku. Cara yang kedua ini akan memudahkan pembentukan kelompok karena diperlukan waktu relatif singkat.
3. Separuh kelas lainnya berjajar dan menghadap jajaran yang pertama
4. Dua siswa yang berpasangan dari kedua jajaran berbagi informasi.
5. Kemudian satu atau dua siswa yang berdiri di ujung salah satu jajaran pindah ke ujung lainnya di jajarannya. Jajaran ini kemudian bergeser. Dengan cara ini masing-masing siswa mendapat pasangan yang baru untuk berbagi. Pergeseran bisa dilakukan terus sesuai dengan kebutuhan.
6. Setelah semua pasangan bergantian kemudian diminta salah satu wakil anggota kelompok mempresentasikannya.

² Anita Lie, *Cooperatif Learning*, Jakarta: Gramedia, 2007 hlm 67

7. Kemudian siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran.

Salah satu keunggulan teknik tari bambu ini adalah adanya struktur yang jelas dan memungkinkan siswa untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Selain itu, siswa bekerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.³ Selain itu juga terjadi interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil yang maksimal sehingga tercipta pula hubungan yang erat antara sesama siswa.

Jadi dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif teknik tari bambu ini selain salah satu teknik yang dapat membantu memecahkan masalah matematika siswa juga bisa membangun sikap solidaritas diantara setiap anggota kelompok, yaitu dengan cara berkerjasama, mempunyai tujuan yang sama dan komunikasi diantara setiap anggota juga terjalin dengan baik.

3. Pemecahan Masalah Dalam Matematika

Dalam kamus lengkap bahasa indonesia, masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan).⁴ Menurut Noraini Idris pemecahan masalah dalam matematika yaitu suatu situasi pembelajaran dimana tujuan

³ Anita Lie, Op,Cit, Hlm 68

⁴ Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1990. Hlm 562

itu tercapai melalui suatu pemilihan proses dan pelaksanaan operasi. Oleh karena itu pemecahan masalah melibatkan pembelajaran, maka penting bagi pelajar memecahkan masalah.⁵ Sedangkan menurut Mulyono Abdurrahman mengemukakan bahwa dalam pemecahan masalah, bimbingan dan latihan yang cukup sangat diperlukan untuk belajar mengkombinasikan berfikir dan berbahasa dengan keterampilan menghitung dan konsep-konsep yang diperlukan dalam pemecahan masalah matematika.⁶

Selain itu Noaraini Idris mengemukakan prosedur-prosedur yang ada dalam penyelesaian masalah, yaitu sebagai berikut:⁷

- 1) Pemahaman masalah, yaitu kesadaran tentang situasi masalah yang berkaitan dengan dorongan seseorang itu untuk mengeluarkan kenyataan tentang masalah itu secara tulisan maupun lisan ataupun memikirkannya.
- 2) Rancangkan bagaimana masalah hendak diselesaikan
 - a) Memecahkan maklumat kepada komponen-komponen menomorkan data, dan mengasingkan perkara yang tidak diketahui.
 - b) Mengingat semula maklumat tertentu
 - c) Membentuk hipotesis dan ide tentang bagaimana penyelesaian hendak dijalankan.
- 3) Menyelesaikan masalah
 - a) Menukarkan kenyataan masalah itu kepada bentuk matematika atau bentuk perwakilan yang sesuai bagi situasi masalah yang diberikan
 - b) Menganalisis kenyataan yang berkaitan dengan serta merta.
- 4) Melihat semula masalah dan penyelesaian
 - a) Menyimak penyelesaian yang telah diperoleh
 - b) Menentukan dan mengesahkan sama ada penyelesaian itu betul atau tidak, jika tidak tolak cara penyelesaian yang diperoleh
 - c) Menentukan cara lain untuk menyelesaikannya.

⁵ Noraini Idris, *Pedagogik Dalam Pendidikan Matematik, Pubicarions Dan Distribution Sdn Bhd*, Kuala Lumpur, 2005. Hlm 143-144

⁶ Mulyono Abdurrahman, *op.cit*, Hlm 259

⁷ Norini idris, *op.cit* Hlm 146

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan seseorang dalam mengendalikan proses berfikirnya dan menggunakan teknik atau cara yang cocok dengan masalah yang dihadapinya didalam proses pembelajaran matematika.

4. Hubungan Pembelajaran Kooperatif Teknik Tari Bambu Terhadap pemecahan masalah

Belajar Menurut Sudjana adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pengalamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapannya dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu.⁸

Teknik Tari Bambu merupakan salah satu aplikasi praktis dari prinsip-prinsip pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif mempunyai dua komponen utama yaitu komponen tugas kooperatif dan komponen struktur insentif kooperatif⁹. Tugas kooperatif berkaitan dengan hal yang menyebabkan anggota berkerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok. Struktur intensif dianggap sebagai keunikan dari pembelajaran kooperatif karena melalui struktur intensif setiap anggota kelompok bekerja keras untuk belajar, mendorong dan memotivasi anggota lain menguasai materi pelajaran sehingga mencapai puncak kelompok.

⁸ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algestindo, 2004, Hlm 28

⁹ Wina Sanjaya, *strategi Pembelajaran*, Bandung: Kencana, 2004. Hlm 241

pembelajaran kooperatif teknik tari bambu dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, dan teknik ini memberikan siswa kesempatan untuk mengolah bersama-sama masalah yang ada dan meningkat keterampilan berkomunikasi, jadi dengan diberikan kesempatan untuk mengolah masalah yang ada secara bersama-sama maka masalah tersebut akan dapat terselesaikan dan dapat pula meningkatkan keterampilan berkomunikasi maka secara tidak langsung guru telah melibatkan siswa dalam pembelajaran, karena semakin banyak aktifitas yang dilakukan siswa maka pemecahan masalah juga akan semakin baik, dan untuk mencapai hasil optimal dianjurkan membiasakan diri menggunakan komunikasi sebagai transaksi siswa belajar aktif.

Berdasarkan keunggulan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu yang telah dijelaskan di atas diharapkan siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan. Serta hal yang menarik dari pembelajaran kooperatif ini adalah selain mampu menyelesaikan masalah yang diberikan, motivasi dan interaksi, pembelajaran kooperatif juga mampu mengugah relasi sosial, keterbukaan dan lain sebagainya.¹⁰

Selain itu bahwa pembelajaran kooperatif teknik tari bambu ini bersifat kelompok yang terdiri dari kelompok yang heterogen, berbeda jenis kelaminnya. Sedangkan pemecahan masalah disini yaitu masalah yang akan dipecahkan secara bersama-sama, sehingga yang sulit menjadi mudah. Jadi dapat disimpulkan bahwa hubungan antara pembelajaran kooperatif teknik

¹⁰ Muslim Ibrahim,dkk, *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya:UNESA. 2001. Hlm 18-19

tari bambu dengan pemecahan masalah matematika yaitu terletak pada kerjasama yang kompak dalam suatu kelompok demi mencapai tujuan bersama.

B. Penelitian yang Relevan

Penggunaan strategi kooperatif teknik tari bambu telah diteliti oleh Nailul Hasanah yang berjudul pembelajaran matematika dengan metode teknik tari bambu untuk meningkatkan motivasi siswa kelas II SLTP 3 Bangkinang bahwa proses belajar melalui metode tari bambu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. selanjutnya strategi ini juga pernah diteliti oleh Wiwin Afriansyah dengan judul penerapan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu untuk meningkatkan sikap belajar matematika siswa kelas VIII_B MTS Darul Falah Salo Timur juga dapat meningkatkan sikap belajar matematika siswa, maka dari itu penulis tertarik untuk menerapkan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

C. Konsep Operasional

1) Pembelajaran Kooperatif Teknik Tari Bambu Sebagai Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Dalam pembelajaran kooperatif teknik tari bambu ini peneliti memulai pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Guru memilih materi yang sesuai dengan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu
 - b. Guru membuat perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah rencana pelaksanaan pembelajaran dan lembar kegiatan siswa

1) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan suatu pedoman yang disusun secara sistematis. RPP berisikan tujuan dan materi pembelajaran, metode dan saran belajar. RPP juga dilengkapi dengan rincian yang telah ditentukan setiap pertemuan. Dalam penelitian ini disusun sebanyak empat RPP.

2) Membuat naskah soal tes yang memuat materi yang dipelajari sebagai tes hasil belajar model kooperatif teknik tari bambu.

c. Membentuk kelompok-kelompok kooperatif

Setiap kelompok siswa terdiri dari 4-5 orang siswa. Kelompok yang dibentuk heterogen secara akademik, setiap kelompok terdiri dari siswa yang memiliki nilai tinggi, sedang rendah serta didasarkan heterogen dalam jenis kelamin

2. Tahap pelaksanaan

a. Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari

b. Guru menyampaikan kompetensi dasar, indikator yang harus dicapai dan tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa dalam pembelajaran.

c. Setelah itu siswa diminta duduk menurut kelompoknya, kemudian didalam kelompok tadi diminta mereka berpasang-pasangan terlebih dahulu untuk membahas materi yang diberi oleh guru, selanjutnya pasangan tadi dipisahkan dengan pasangannya kemudian dipasangan

pula dengan pasangan yang lain untuk membahas kembali materi yang telah diberikan guru dan seterusnya, sehingga seluruh anggota kelompok memahami materi tersebut dan didapat kesimpulannya.

d. Guru membimbing siswa dalam siswa memberikan informasi kepada siswa lainnya, disini guru sebagai fasilitator

3. Tahap evaluasi

Untuk mengetahui hasil proses pembelajaran, pada setiap akhir pertemuan siswa diadakan tes. Tes dikerjakan individu yang mencakup semua topik yang telah didiskusikan.

4. Penghargaan

Penghargaan diberikan pada kelompok yang paling banyak anggota kelompoknya mendapat nilai yang baik.

3) Pemecahan Masalah Matematika sebagai Variabel Terikat (*dependent*)

Sebagaimana telah diungkapkan dalam tujuan penelitian ini bahwa penelitian ini berusaha untuk membantu siswa memecahkan masalah matematika siswa kelas X MAN 1 Rambah Pasir Pengarayan. untuk mengetahui hal tersebut penulis menetapkan indikator-indikator yang penulis simpulkan dari teori yang telah dikemukakan. Adapun indikator-indikator tersebut adalah sebagai berikut :

1. memahami masalah dengan tepat dan benar, ketuntasan individu pada indikator 1 tercapai jika siswa mendapat skor 4 dengan presentase ketuntasan 40%.

2. melaksanakan penyelesaian dengan prosedur yang benar tanpa ada kesilapan, ketuntasan individu pada indikator 2 tercapai jika siswa mendapat skor 4 dengan presentase ketuntasan 40%.
3. memeriksa kembali secara keseluruhan, ketuntasan individu pada indikator 3 tercapai jika siswa mendapat skor 3 dengan presentase ketuntasan individu 20%.¹¹

Untuk ketuntasan secara klasikal tiap indikator, bila siswa mencapai presentase ketuntasan di atas 70% selain itu untuk melihat ketuntasan pemecahan masalah indikator yang digunakan juga melihat skor akhir dari tes. Adapun ketuntasan individu juga dilihat dari skor akhir yang harus dicapai siswa yaitu diatas 75%

Dalam penelitian ini menetapkan penskoran soal berdasarkan indikator pemecahan masalah seperti tabel berikut ini:

Tabel II.1
Penskoran Indikator berdasarkan kemampuan Pemecahan Masalah

Skor	Memahami masalah	Merencanakan penyelesaian	Melaksanakan penyelesaian	Memeriksa kembali
0	Salah menginterpretasi soal/ salah sama sekali	Tidak ada rencana penyelesaian	Tidak ada penyelesaian	Tidak ada keterangan
1	Tidak mengidentifikasi kondisi soal/ menginterpretasi soal kurang tepat	Membuat rencana strategi yang tidak relevan	Melaksanakan prosedur yang mengarah pada jawaban benar tapi salah dalam penyelesaian	Pemeriksaan pada hasil perhitungan
2	Memahami soal	Membuat rencana	Melaksanakan prosedur yang	Pemeriksaan kebenaran

¹¹ Effendi Zakaria, 2007, *Trend Pengajaran Dan Pembelajaran Matematika*, Kuala Lumpur: LDH PRIT, BDH Hlm 124

		strategi penyelesaian yang kurang relevan sehingga tidak dapat dilaksanakan	benar mendapat hasil yang benar	proses keseluruhan
3		Membuat rencana strategi yang benar tetapi tidak lengkap		
4		Membuat strategi penyelesaian yang benar mengarah pada jawaban		
	Skor maks = 2	Skor maks = 4	Skor maks = 2	Skor maks = 2

sumber = diadaptasi dari pemberian skor pemecahan masalah model studi Schoen dan Oehmeke.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_0) sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh antara penerapan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

H_0 : Tidak ada pengaruh antara penerapan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.