

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman, kualitas pembelajaran dalam pendidikan semakin meningkat. Salah satu diantaranya yaitu kemampuan komunikasi. Menurut Jalaluddin Rakhmat dalam Pawit M. Yusuf bahwa komunikasi ada dimana-mana, dirumah, kampus, sekolah dan masjid, bahkan komunikasi sanggup menyentuh. Artinya, hampir seluruh kegiatan manusia, dimanapun adanya, selalu tersentuh oleh komunikasi. Pada bidang kajian seperti manajemen, administrasi, hukum, matematika, dan biologi, komunikasi selalu menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam proses pengembangannya.¹

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ أَحَقُّ النَّاسِ بِحُسْنِ الصُّحْبَةِ؟ قَالَ أُمُّكَ ثُمَّ أُمُّكَ ثُمَّ أَبُوكَ ثُمَّ أَدْنَاكَ ثُمَّ أَدْنَاكَ (أَخْرَجَهُ مُسْلِمٌ فِي كِتَابِ الْبِرِّ وَالصَّلَةِ وَالْأَدَابِ)

Artinya: Dari Abi Hurairah, ia berkata: ada seorang laki-laki datang pada Rasulullah SAW kemudian ia bertanya: "Wahai Rasulullah, siapakah orang yang paling berhak aku hormati?". Beliau menjawab Ibumu, ia berkata kemudian siapa?" Beliau menjawab kemudian ibumu, ia berkata kemudian siapa? Beliau menjawab kemudian ibumu, ia berkata kemudian siapa? Beliau menjawab kemudian Bapakmu dan saudara-saudara dekatmu.(HR. Muslim bin al-Hijaj Abu al-Husain al-Qusyairi al-Naisaburi)

Hadist di atas menerangkan bahwa suatu ketika ada seseorang laki-laki datang kepada Rasulullah, kemudian bertanya tentang orang-orang yang paling berhak untuk dihormatinya. Kemudian terjadilah dialog antara Rasulullah dan

¹ Pawit M. Yusuf, *Komunikasi Instruksional Teori dan Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h.1

laki-laki tersebut dan Rasulullah pun mengajarnya tentang akhlak terhadap orang tuanya terutama ibunya, maka terjadilah tanya jawab antar keduanya.

Metode tanya jawab merupakan metode yang paling tua digunakan disamping metode yang lain, karena metode ini banyak sekali digunakan para Nabi terdahulu. Dan dalam penggunaan metode ini, pengertian dan pemahaman akan terasa lebih mantap. Sehingga segala bentuk kesalahpahaman dan kelemahan daya tangkap terhadap pelajaran dapat dihindari semaksimal mungkin.

Metode tanya jawab adalah metode mengajar yang memungkinkan terjadinya komunikasi langsung yang bersifat Two Way Traffic, sebab pada saat yang sama terjadi dialog antara guru dengan siswa, dalam komunikasi ini terlihat adanya timbal balik secara langsung antara guru dengan siswa. Metode ini bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana materi pelajaran yang telah dikuasai oleh siswa, untuk merangsang siswa berfikir, dan memberi kesempatan pada siswa untuk mengajukan masalah yang belum paham.

Menurut Jourdan dalam Pawit M. Yusuf, bidang pendidikan tidak bisa berjalan tanpa dukungan komunikasi, bahkan pendidikan hanya bisa berjalan melalui komunikasi. Dengan kata lain, tidak ada perilaku pendidikan yang tidak dilahirkan oleh komunikasi. Bagaimana mungkin mendidik manusia tanpa berkomunikasi, mengajar orang tanpa berkomunikasi, atau memberi kuliah tanpa bicara. Semuanya membutuhkan komunikasi, komunikasi yang sesuai dengan bidang daerah yang disentuhnya.²

² Ibid, h.1

Dalam setiap kurikulum pendidikan nasional, mata pelajaran matematika selalu diajarkan di setiap jenjang pendidikan dan di setiap tingkatan kelas dengan proporsi waktu yang jauh lebih banyak daripada mata pelajaran lainnya. Akan tetapi matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, menakutkan dan bahkan menjadi momok tersendiri bagi siswa. Tidak banyak siswa yang menyukai mata pelajaran matematika jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Berbagai alasan kadang terlontarkan dari siswa ketika memutuskan untuk tidak mengikuti mata pelajaran ini, padahal matematika selalu ada dalam keseharian mereka atau dengan kata lain tiada hari tanpa matematika.

Matematika dinilai sulit oleh siswa karena begitu banyak rumus, konsep, serta perhitungan yang harus mereka pelajari, apalagi jika ditambah dengan guru yang kurang bisa memahami karakter siswanya sehingga menjadikan siswa semakin tidak menyukai pelajaran matematika. Ruseffendi menyatakan matematika (ilmu pasti) bagi anak-anak pada umumnya merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan pelajaran yang paling dibenci.

Dalam pendidikan formal di Indonesia menggunakan kurikulum KTSP (kurikulum tingkat satuan pendidikan), adapun tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, antara lain agar siswa memiliki kemampuan :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematis.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri.³

Berdasarkan tujuan pembelajaran di atas, salah satu hal yang menjadi fokus adalah mengomunikasikan gagasan. Tanpa komunikasi dalam matematika kita akan memiliki sedikit keterangan, data dan fakta tentang pemahaman siswa dalam melakukan proses dan aplikasi matematika.

Komunikasi dalam matematika juga menolong guru memahami kemampuan siswa dalam menginterpretasi dan mengekspresikan pemahamannya tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari, Lindquist dalam NCTM berpendapat bahwa komunikasi dalam matematika merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki pelaku dan pengguna matematika selama belajar, mengajar, dan mengakses matematika.⁴

Adapun Sumarno berpendapat bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa dapat dilihat dari kemampuan berikut :

1. Menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram kedalam ide matematika;
2. Menjelaskan ide, situasi dan relasi matematik, secara lisan dan tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik , dan aljabar;
3. Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau symbol matematika;

³ BSNP, *Peraturan Mendiknas. Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan 2006*, (Jakarta:Depdiknas, 2006)

⁴ Arians, Bambang. *Komunikasi dalam matematika* [online: 2007] tersedia: <http://rbaryans.wordpress.com/2007/05/30/komunikasi-dalam-matematika/> [08 januari 2011]

4. Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika;
5. Membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika tertulis;
6. Membuat konjektur, menyusun argument, merumuskan defenisi dan generalisasi;
7. Menjelaskan dan membuat pertanyaan matematika yang telah dipelajari.⁵

Komunikasi matematika perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika, sebab melalui komunikasi, siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematisnya. Baroody menyatakan bahwa :

”ada dua alasan penting mengapa komunikasi dalam matematika perlu dikembangkan dikalangan siswa. Alasan yang pertama adalah bahwa *mathematice as language*, artinya matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir, alat untuk menemukan pola, menyelesaikan masalah ataupun mengambil kesimpulan tetapi juga sebagai alat berharga untuk mengkomunikasikan berbagai ide secara jelas, tepat dan cermat. Kedua *mathematics leatning as social activity* : artinya sebagai aktivitas sosial dalam pembelajaran matematika, juga sebagai wahana interaksi antar siswa dan juga komunikasi antara guru dan siswa”.⁶

Berdasarkan wawancara peneliti dengan beberapa guru matematika di SMKN 5 pekanbaru yaitu Bapak Sudio S.Pd, Ibu Zahara S.Pd, dan Ibu Jasmida S.Pd, ada beberapa gejala yang sering muncul yang masih menunjukkan lemahnya kemampuan komunikasi matematika siswa dalam pembelajaran matematika, yaitu :

1. Sebagian besar siswa belum bisa menjelaskan secara tulisan dengan baik tentang soal-soal yang mereka jawab.

⁵ Herdian, *Kemampuan Pemahaman Matematis*, [online: 2010] tersedia: <http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/kemampuan-pemahaman-matematis/> (Jumat.15 juli 2011)

⁶ Wahid Umar, *Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika*, (Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol 1, No.1, Februari : Tidak diterbitkan , 2012) h.3-4

2. Sebagian besar siswa belum bisa memberikan jawaban dengan menggunakan bahasa sendiri.
3. Sebagian besar siswa belum bisa merefleksikan benda-benda nyata kedalam ide-ide matematika.
4. Sebagian besar siswa belum bisa mengekspresikan konsep matematika kedalam simbol matematika.
5. Dalam proses diskusi, hanya sedikit siswa yang mau berbicara dan cenderung adalah siswa yang itu-itu saja,
6. Hanya sebagian kecil siswa yang berani menyampaikan penjelasan mengenai pertanyaan dari guru kepada teman-temannya,
7. Pada akhir pelajaran siswa belum mampu membuat kesimpulan.

Permasalahan lain dalam pembelajaran matematika di SMKN 5 Pekanbaru adalah masih rendahnya kesadaran belajar siswa. Siswa harus selalu diingatkan dan dimotivasi oleh guru untuk belajar. Kondisi seperti ini harus segera diatasi dengan cara memperbaiki proses pembelajaran sehingga motivasi dari dalam diri siswa dapat tumbuh dengan baik.

Dalam proses pembelajaran guru juga kurang memberikan suatu pembelajaran yang inovatif dan menarik. Sehingga siswa terkadang merasa bosan dan jenuh dengan proses pembelajaran yang selalu seperti itu. Dengan menggunakan berbagai strategi atau model pembelajaran yang menarik diharapkan siswa akan semakin antusias untuk belajar matematika

Berdasarkan gejala-gejala dan permasalahan diatas dan menyadari akan pentingnya kemampuan komunikasi matematika, dirasakan perlu

mengupayakan pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran yang dapat memberi kesempatan atau peluang kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam menkomunikasikan gagasannya. Teknik pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika adalah Teknik pembelajaran kooperatif tipe Kancing Gemerincing.

Teknik pembelajaran kooperatif tipe Kancing Gemerincing pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagan. Tipe Kancing Gemerincing merupakan salah satu dari jenis teknik struktural, yaitu teknik yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola-pola interaksi siswa. Kagan mengemukakan tipe kancing gemerincing dengan istilah *talking chips*, chips yang dimaksud oleh Kagan dapat berupa benda berwarna yang ukurannya kecil. Istilah *talking chips* di Indonesia kemudian lebih dikenal sebagai teknik pembelajaran kooperatif tipe Kancing Gemerincing , dan dikenalkan oleh Anita Lie.⁷

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ انصُرْ
أَخَاكَ ظَالِمًا أَوْ مَظْلُومًا قَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ هَذَا نَنْصُرُهُ ظَالِمًا قَالَ تَأْخُذُفَوْقَ
يَدَيْهِ (أَخْرَجَهُ الْبُخَارِيُّ فِي كِتَابِ الظَّالِمِ وَالْغَضَبِ)

Artinya: Dari Anas bin Malik ra, ia berkata: Rasulullah telah bersabda: tolonglah saudaramu yang dzalim maupun yang didhalimi. Mereka bertanya: wahai Rasulullah, bagaimana menolong orang dzalim?, Rasulullah menjawab tahanlah (hentikan) dia dan kembalikan dari kedzaliman, karena sesungguhnya itu merupakan pertolongan kepadanya.(HR. Abu Abdillah Muhammad bin Ismail al-Bukhori al-Ju'fi)

⁷ <http://www.buatskripsi.com/2010/11/pengertian-kancing-gemerincing-talking.html>

Hadist ini menjelaskan bahwa Rasulullah SAW menganjurkan kepada kita untuk menolong orang yang dzalim dan yang didzalimi. Anas berkata ia telah menolong orang yang didzalimi, kemudian ia berkata kepada Rasulullah bagaimana cara menolong orang yang dzalim? Rasul pun menjawab untuk menghentikannya dan mengembalikannya dari kedzaliman. Diskusi terdapat pada permasalahan bagaimana cara menghentikan orang dzalim tersebut dan mengembalikan dia dari kedzalimannya.

Diskusi pada dasarnya tukar menukar informasi, pendapat dan unsur-unsur pengalaman, secara teratur dengan maksud untuk mendapat pengertian bersama yang lebih jelas dan lebih teliti tentang sesuatu, atau untuk mempersiapkan dan merampungkan keputusan bersama. Oleh karena itu diskusi bukan debat atau perang mulut. Dalam diskusi tiap orang diharapkan memberikan sumbangan sehingga seluruh kelompok kembali dengan paham yang dibina bersama.⁸

Dalam kegiatan pembelajaran kancing gemerincing ini, masing-masing anggota kelompok berkesempatan memberikan kontribusi mereka dan mendengarkan pandangan anggota yang lain. Keunggulan dari pembelajaran kancing gemerincing ini adalah dapat mengatasi hambatan pemerataan kesempatan yang sering mewarnai kerja kelompok, karena kebanyakan kelompok, sering kali ada satu anak atau anggota yang terlalu dominan dan banyak bicara. Sebaliknya, ada anak yang pasif dan pasrah saja pada rekan-rekan yang lebih dominan. Dalam situasi seperti ini, pemerataan tanggung

⁸ <http://multazam-einstein.blogspot.com/2013/07/hadits-tentang-pendidikan-dan-pengajaran.html>

jawab dalam kelompok bisa jadi tidak tercapai karena anak yang pasif terlalu menggantungkan diri pada rekannya yang lebih dominan. Jadi dengan teknik ini dapat dipastikan bahwa bahwa setiap siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk berperan serta dan berkontribusi pada kelompoknya masing-masing.⁹

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif dengan teknik Kancing Gemerincing dianggap mampu mengoptimalkan partisipasi siswa dan juga keaktifan siswa dalam bekerja sama atau pun bekerja secara individu yang semuanya membutuhkan kemampuan komunikasi matematika. Siswa akan mampu berinteraksi aktif dan mampu berpartisipasi dalam pembelajaran apabila memiliki kemampuan komunikasi matematika yang baik.

Berkaitan dengan hal itu, peneliti tertarik untuk mengkaji sebuah penelitian yang berjudul “***Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Dengan Teknik Kancing Gemerincing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMK Negeri 5 Pekanbaru***”.

⁹ Miftahul Huda , *Cooperative Learning* , (Yogyakarta: Pustaka Pelajar , 2011) h.142

B. Penegasan Istilah

1. Komunikasi matematika adalah kemampuan untuk berkomunikasi yang meliputi kegiatan penggunaan keahlian menulis, menyimak, menelaah, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide, symbol, istilah, serta informasi matematika yang diamati melalui proses mendengar, mempresentasi, dan diskusi.¹⁰
2. Kancing Gemerincing adalah salah satu dari jenis teknik struktural, yaitu teknik yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola-pola interaksi siswa.¹¹

C. Identifikasi Masalah

Memahami latar belakang permasalahan diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya kemampuan peserta didik dalam mengungkapkan ide-ide matematika ke dalam bentuk gambar dan grafik,
2. Kurangnya ekspresi siswa dalam membuat model matematika,
3. Rendahnya kemampuan menulis yaitu berupa kemampuan memberikan penjelasan secara matematika dengan bahasa yang benar dan mudah dipahami,
4. Kurangnya keberanian siswa untuk menyampaikan gagasan dan pendapat.

¹⁰ Yani R , *Pengembangan Intstrumen dan Bahan Ajar untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi , Penalaran, dan Koneksi Matematis dalam Konsep Integral* , (Jurnal Penelitian Pendidikan FMIPA Unisba Vol.13.1 April 2012: Tidak Diterbitkan) h.47

¹¹ <http://www.buatskripsi.com/2010/11/pengertian-kancing-gemerincing-talking.html>

D. Batasan Masalah

Dari masalah-masalah yang telah diidentifikasi, penelitian dibatasi pada pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif dengan teknik Kancing Gmerincing terhadap kemampuan komunikasi matematika Siswa SMKN 5 Pekanbaru.

E. Rumusan Masalah

“Apakah ada pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif dengan teknik Kancing Gmerincing terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa SMKN 5 Pekanbaru ?”

F. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan pada bagian sebelum nya, penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui apakah ada pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif dengan teknik Kancing Gmerincing terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa SMKN 5 Pekanbaru.

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru, memberi alternatif teknik pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar matematika sehingga kemampuan komunikasi matematika siswa baik serta memberi alternatif pembelajaran yang menarik yang dapat memancing kemampuan komunikasi matematika siswa sehingga siswa antusias dalam belajar matematika dan juga untuk mengatasi kejenuhan dalam belajar.

2. Bagi Peneliti, mengetahui teknik kooperatif learning tipe kancing gemerincing dalam pembelajaran matematika dapat berpengaruh pada kemampuan komunikasi matematika siswa.
3. Bagi siswa, memberi kemudahan kepada siswa dalam belajar matematika agar lebih memahami konsep-konsep dasar matematika dan kemampuan komunikasi matematik siswa dengan model pembelajaran yang menarik, siswa dapat lebih bersemangat lagi dalam belajar matematika sehingga kemampuan siswa dalam komunikasi dapat ditingkatkan.