BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan pembangunan sekolah bergantung pada sumber daya manusia, sedangkan peningkatan sumber daya manusia bergantung pada peningkatan kualitas pendidikan, karena dengan kualitas pendidikan yang baik akan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang berorientasi pada peningkatan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk tiap individu.

Berkaca pada kualitas pendidikan, tidak dapat dipungkiri bahwa pendidikan memainkan peranan penting di dalam kehidupan dan kemajuan umat manusia. Hal tersebut sejalan dengan makna pendidikan itu sendiri, yaitu proses pematangan kualitas hidup, yang mana proses pematangan tersebut memiliki arti suatu proses terus menerus yang menghantarkan manusia muda ke arah kedewasaan. Kedewasaan dalam hal ini antara lain: memperoleh pengetahuan (*knowledge acquisition*), mengembangkan kemampuan atau keterampilan (*skills developments*), mengubah sikap (*attitude of change*), dan kemampuan mengarahkan diri sendiri, baik di bidang pengetahuan, keterampilan, proses pendewasaan, serta kemampuan dalam menilai.

Makna pendidikan tersebut diperkuat oleh Rochaety yang menyatakan bahwa lembaga pendidikan sebagai tempat penyiapan sumber daya manusia harus berupaya keras dan diorientasikan untuk menghasilkan lulusan sesuai dengan tuntutan dunia kerja masa mendatang.[1] Dalam konteks tersebut, harus ditekankan pada bagaimana membangun sistem pendidikan yang tangguh agar mampu menghasilkan sumber daya manusia yang siap menghadapi arus globalisasi.

Membangun sistem pendidikan yang tangguh, harus didukung oleh unsur-unsur yang terkait tentang pendidikan dan adanya peran serta pemerintah di dalam pendidikan itu sendiri. Unsur-unsur pendidikan yang dimaksud adalah peserta didik (siswa), pendidik (guru), interaksi edukatif, tujuan pendidikan, materi pembelajaran, metode dan teknik pembelajaran, serta lingkungan pendidikan. Selain unsur-unsur pendidikan, peran pemerintah juga tidak kalah pentingnya. Sejauh ini pemerintah telah mengupayakan berbagai cara untuk membangun sistem pendidikan yang tangguh dengan meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, namun usaha pemerintah sampai saat ini terbilang belum menampakkan hasil yang menggembirakan.

Perubahan Kurikulum Berbasis KTSP menjadi Kurikulum 2013 merupakan salah satu usaha pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Kurikulum 2013 dikenal sebagai kurikulum dengan pendekatan saintifik yang memiliki empat karakteristik, yaitu: (1) *Observing* (mengamati); (2) *Questioning* (menanya); (3) *Assosiating* (menalar); dan (4) *Networking*

[1]Ety Rochaety, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h. 19.

(membuat jaringan).[2] Melalui Kurikulum 2013 diharapkan para guru memiliki kemampuan profesional yang nantinya akan melahirkan anak bangsa yang cerdas, kritis, inovatif, demokratis, dan berakhlak.

Pendidikan diciptakan pasti mempunyai tujuan. Sebagaimana yang tertuang di dalam UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Pasal 3, bahwa pendidikan nasional Indonesia bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.[3] Hal tersebut dapat menjadi tolak ukur bagi interaksi edukatif.

Interaksi edukatif merupakan interaksi antara siswa dengan guru. Interaksi tersebut dapat diartikan sebagai hubungan timbal balik antara guru dengan siswa dan sebaliknya di dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang sangat rumit, karena tidak hanya sekedar menyerap informasi yang diberikan guru saja, tetapi juga melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai hasil belajar yang baik. Selain itu, motivasi juga merupakan salah satu faktor dari pencapaian hasil belajar yang baik.

Matematika merupakan pengetahuan dasar yang memegang peranan penting bagi kehidupan sekaligus kunci utama bagi ilmu pengetahuan lain

---

[2] Bekti Wulandari dan Herman Dwi Surjono, "Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK", Jurnal Guruan Vokasi, Vol. 3, No. 2, Juni 2013, h. 180.

[3] Agustinus Hermino, *Manajemen Kurikulum Berbasis Karakteristik Konsep, Pendekatan, dan Aplikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 9.

yang dipelajari di sekolah, mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Namun, hampir sebagian besar siswa membenci pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan tingkat pemahaman siswa kurang terhadap materi yang diajarkan dan siswa sulit untuk mengaitkan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya. Adapun masalah klasik yang sering terjadi pada siswa, yaitu pernyataan simbolik yang abstrak untuk suatu permasalahan matematika. Kesulitan tersebut makin diperparah dengan adanya doktrin dari dalam diri siswa sendiri bahwa "matematika itu sulit" dan "saya tidak bisa", serta adanya faktor negatif dari lingkungan dan pergaulan, sehingga rasa keingintahuan siswa, minat, dan motivasi untuk belajar matematika rendah. Hal tersebut mengakibatkan siswa menjadi malas untuk belajar dan lambat laun akan membeci pelajaran matematika.

Motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk memotivasi siswa dalam belajar, salah satunya dengan memberikan penghargaan kepada siswa yang berprestasi berupa hadiah, pujian, ataupun pemberian nilai. Melalui penghargaan yang diberikan guru kepada siswa, tanpa disadari motivasi belajar siswa juga akan meningkat. Selain meningkatnya motivasi belajar matematika siswa, keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa juga diharapkan akan meningkat, sehingga proses pembelajaran matematika menjadi lebih efektif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dalam proses pembelajaran matematika di kelas X MIA 2 SMAN 77 Jakarta pada

tanggal 29 September, 3 dan 5 Oktober 2014, diperoleh informasi sebagai berikut:

1. SMA Negeri 77 Jakarta merupakan salah satu sekolah unggulan di Jakarta Timur dengan input tingkat kelulusan siswa pada tahun 2013 mencapai 100% dengan 166 siswa kelas 12 IPA dan IPS diterima di PTN dengan jurusan terbaik. Bahkan sudah lebih dari empat tahun terakhir ini secara berturut-turut tingkat kelulusannya mencapai 100% dan nilai hasil UN tiga tahun terakhir berada diperingkat 1 dan 2 untuk sekolah Negeri di wilayah Provinsi DKI Jakarta.
2. Para siswa SMA Negeri 77 Jakarta dikenal sebagai siswa yang sangat aktif dalam program ekstrakulikuler sekolah. Selain itu, siswa juga memiliki interaksi dan aktivitas yang tinggi di dalam pergaulan. Berkaca pada latar belakang siswa yang didominani oleh keluarga dengan kemampuan ekonomi menengah ke atas memberikan dampak terhadap gaya hidup siswa secara dominan. Gaya hidup siswa yang dominan itu dapat dilihat dari adanya siswa yang membawa mobil pribadi ke sekolah dan diparkirkan di area sekitar sekolah. Selain itu, ada juga upaya kultural siswa yang menjaga dan mempertahankan eksistensi siswa sebagai anak gaul Ibu Kota Jakarta.
3. Kondisi fisik dari ruang kelas dan perangkat fasilitas kelas lainnya sangat baik. Hal ini dapat terlihat dari adanya bangku dan meja belajar siswa, kursi dan meja guru, pendingin ruangan, papan tulis *white board*, *LCD* proyektor, *white screen* yang terhubung dengan *wifi*, lemari, papan

pengumuman di setiap kelas, dan perangkat penunjang lainnya. Ruang kelas X MIA 2 SMA Negeri 77 Jakarta berada di lantai 1 tepat di sebelah kanan pintu masuk dari meja piket sekolah.

4. Durasi waktu pelajaran matematika selama satu minggu di kelas X MIA 2 SMA Negeri 77 Jakarta adalah 7 jam pelajaran, dengan lama 1 jam pelajaran adalah 45 menit. Dalam seminggu, pelajaran matematika dilaksanakan dua hari dengan dua kelompok pembelajaran matematika, yaitu kelompok matematika wajib dan kelompok matematika peminataan. Pada kelompok pembelajaran matematika wajib dilaksanakan selama dua hari, yaitu pada hari senin dan hari selasa. Sedangkan pada kelompok pembelajaran matematika peminatan (yang dikhususkan untuk kelas IPA) dilaksanakan selama satu hari saja, yaitu pada hari selasa. Penjadwalan kegiatan pembelajaran matematika yang berlangsung selama dua hari itu dimulai pada hari senin pukul 13.30 WIB sampai dengan pukul 15.00 WIB untuk pembelajaran matematika wajib, dan pada hari selasa pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 09.15 WIB untuk pembelajaran matematika peminatan yang dilanjutkan mulai pukul 11.30 WIB sampai dengan pukul 13.30 WIB untuk pembelajaran matematika wajib (dengan jeda waktu ishoma kurang lebih selama 30 menit).
5. Guru matematika yang ada di SMA Negeri 77 Jakarta berjumlah lima orang, yang salah satunya mengampu pelajaran matematika wajib khusus di kelas X MIA 2. Beliau merupakan guru spesialis di enam kelas IPS, yaitu tiga kelas X IIS yang terdiri dari X IIS 1, X IIS 2, dan X IIS 3, serta

tiga kelas XI IIS yang terdiri dari XI IIS 1, XI IIS 2, dan XI IIS 3, dan spesialis di satu kelas IPA yaitu X MIA 2 yang akan dijadikan sebagai kelas penelitian.

6. Guru memerlukan durasi waktu yang cukup lama untuk mengkondisikan kelas hingga proses pembelajaran benar-benar siap dilaksanakan, kurang lebih sepuluh sampai dengan lima belas menit. Selain itu, sikap ketidaksiapan dari beberapa siswa dapat teramati dengan jelas, yaitu ketidaktersediaan perangkat belajar siswa di awal pembelajaran, seperti buku tulis, buku paket, dan perlengkapan alat tulis lainnya di atas meja belajar. Khusus di hari selasa ada sedikit kegaduhan sebelum proses pembelajaran dimulai kembali, yaitu jam efektif kedua dari pelajaran matematika wajib (pukul 12.45 WIB), banyak siswa yang memanfaatkan waktu ishoma berlama-lama, yang seharusnya waktu ishoma hanya 30 menit tetapi siswa gunakan menjadi 45 menit. Kondisi tersebut semakin diperparah dengan jadwal pelajaran di hari selasa yang semua pelajaran adalah pelajaran eksak, seperti matematika wajib di tiga jam pertama, lalu fisika di tiga jam berikutnya, kemudian matematika wajib di dua jam setelahnya, dan kimia di dua jam terakhir. Terlebih, jika pada hari tersebut guru dari masing-masing bidang studi memberikan banyak tugas dan latihan yang harus dikumpulkan dengan segera di hari dan jam itu juga. Oleh karena itu, hampir seluruh siswa di kelas X MIA 2 SMA Negeri 77 Jakarta banyak yang mengeluh. Bahkan beberapa siswa ada yang menganggap dan mendoktrin bahwa “masuk kelas di hari selasa itu seperti

masuk ke dalam neraka jahanam dan hari selasa merupakan hari yang paling melelahkan se-dunia".

7. Di kelas, guru menggunakan metode pembelajaran ekspositori. Saat tiga kali observasi yang dilakukan peneliti, dan di ketiga kesempatan tersebut guru menggunakan metode ekspositori dengan melakukan tanya jawab baik secara oral maupun meminta siswa untuk menyelesaikan soal di papan tulis, serta diskusi kecil tanpa pembagian kelompok terlebih dahulu. Kombinasi alur pembelajaran dimulai dari pra kondisi dengan mengulang materi pada pertemuan sebelumnya melalui pertanyaan oral dan menanyakan tugas yang telah diberikan di hari sebelumnya, kemudian penjabaran materi dengan metode ekspositori yang diselingi dengan tanya jawab secara berkala, khususnya kepada beberapa siswa yang terindikasi rendah tingkat pemahamannya, kemudian dilanjutkan dengan pemberian tugas secara individu yang disertai dengan pendampingan intensif dari guru (selama pengerjaan tugas berlangsung hingga berakhir), lalu penarikan kesimpulan secara bersama-sama oleh guru dan siswa. Pada saat pengerjaan tugas berlangsung, beberapa siswa berinisiatif untuk berdiskusi pada kelompok kecil dengan teman sebangku atau teman yang ada di depan dan di belakang siswa, maupun teman yang ada di samping siswa.
8. Selama proses pembelajaran berlangsung, ditemukan beberapa siswa yang memanfaatkan kondisi situasional di dalam kelas dengan membuat keributan kecil dan aktivitas lain di luar pembelajaran yang tentunya tidak relevan dengan tujuan pembelajaran. Bahkan ada siswa yang memainkan

smathphone saat pembelajaran berlangsung dan tidak mengerjakan tugas yang diberikan guru, serta melakukan tindakan plagiat dengan mencontek dan menyalin jawaban teman di menit terakhir proses pembelajaran.

9. Respon dari pertanyaan oral yang disampaikan guru saat penyampaian materi maupun pengerjaan soal di papan tulis, direspon cukup aktif oleh beberapa orang siswa, namun sebagian besar siswa merespon dengan sangat minim terhadap pertanyaan yang diberikan guru. Ada sedikit kendala yang muncul ketika beberapa siswa yang terindikasi rendah tingkat pemahamannya diberikan pertanyaan. Siswa tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama untuk merespon pertanyaan yang diberikan guru dengan tepat. Hal ini cukup memakan waktu, mengingat banyaknya target materi yang harus diselesaikan oleh guru pada setiap pertemuan.
10. Berdasarkan hasil angket motivasi belajar matematika siswa yang dilakukan pada saat kegiatan observasi awal, rata-rata siswa memiliki motivasi belajar matematika rendah dengan presentase sebesar 20,1% - 40%. Berdasarkan skala Likert, skala tersebut cenderung kepada kategori kurang baik. Standar untuk sebuah sekolah unggulan dan kelas program IPA, kategori kurang baik dapat diartikulasikan pada motivasi belajar siswa yang masih rendah. Melihat dari hal demikian, terdapat peluang yang sangat besar untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas X MIA 2 SMA Negeri 77 Jakarta pada pembelajaran matematika wajib.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dari hasil observasi dan wawancara tersebut, dapat diduga bahwa:

1. Pembelajaran belum berjalan efektif, hal ini dapat terlihat dari belum tercapainya target materi pembelajaran, dan motivasi belajar matematika siswa di kelas X MIA 2 SMA Negeri 77 Jakarta termasuk ke dalam kategori motivasi belajar yang rendah. Rendahnya motivasi belajar siswa dapat terlihat dari sifat malas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak ingin mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru selama proses pembelajaran, berbicara sendiri dengan teman, memainkan ponsel, dan mengganggu teman, bahkan ada siswa yang jalan-jalan tidak pada tempat duduk yang seharusnya.
2. Pencapaian prestasi belajar siswa juga dapat dikatakan belum cukup baik. Hal ini dapat terlihat dari keterlibatan atau keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang juga masih rendah. Pernyataan tersebut diperkuat dengan tidak adanya perubahan tingkah laku siswa secara signifikan dari hasil pengamatan peneliti. Selain daripada itu, hasil belajar siswa juga dapat dikatakan rendah. Hal ini dapat terlihat dari pencapaian nilai hasil belajar matematika siswa yang banyak dibawah KKM sekolah saat ulangan harian.

Pada kedua hasil analisa dugaan tersebut, dapat terbuka peluang untuk menumbuhkan dan meningkatkan motivasi serta keaktifan dan tentunya hasil belajar matematika siswa di kelas X MIA 2 SMA Negeri 77 Jakarta. Tidak hanya dalam pencapaian materi saja, tetapi juga

pemahaman siswa secara keseluruhan, sehingga prestasi belajar matematika siswa juga akan meningkat. Peningkatan prestasi belajar matematika siswa dapat dilihat dari perubahan tingkah laku dan presentase nilai ketuntasan hasil belajar matematika siswa yang banyak melampaui KKM sekolah, serta meningkatnya motivasi dan keaktifan belajar matematika siswa.

Motivasi belajar merupakan daya penggerak dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Motivasi belajar dapat dilihat dari keaktifan dan intensitas belajar siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran. Motivasi belajar akan menentukan sejauh mana tujuan dari suatu pembelajaran dapat tercapai, termasuk prestasi belajar yang baik dan terbentuknya karakter positif siswa.

Menuru Sardiman keaktifan merupakan kata kunci dari keberadaan motivasi belajar siswa.[4] Berdasarkan pendapat Sardiman, keaktifan yang dimaksud saling berkaitan dengan motivasi belajar siswa, oleh karena itu guru harus mampu menumbuhkan rasa keingintahuan siswa dengan menyajikan sebuah proses pembelajaran yang interaktif, menarik, dan dapat melibatkan semua siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifkan siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) atau model pembelajaran berbasis masalah dalam kelompok. Pembelajaran dengan diskusi kelompok membuat siswa dapat berinteraksi dengan siswa lain. Ada lima

[4] Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 97.

syarat yang harus dipenuhi dalam diskusi kelompok agar dapat dikategorikan sebagai pembelajaran berbasis masalah, yaitu: (1) Saling ketergantungan positif, (2) Tanggung jawab perseorangan, (3) Tatap muka, (4) Komunikasi antar anggota, dan (5) Evaluasi antar kelompok.[5]

Pembentukan anggota kelompok dalam model PBL dapat dibagi menjadi tiga kategori kemampuan akademik, yaitu siswa dengan kemampuan akademik tinggi, menengah, dan rendah. Ketiga kategori tersebut memiliki peluang yang sama dalam pembagian peran di setiap kelompok, sehingga siswa berkemampuan akademik tinggi dapat menjadi fasilitator sekaligus penganalisis masalah di dalam kelompok. Sedangkan siswa yang berkemampuan akademik menengah dapat menjadi penasehat atau pemberi masukan sekaligus perangkat pendukung dalam diskusi. Selanjutnya, siswa yang berkemampuan akademik rendah dapat berperan sebagai juru tulis sekaligus juru bicara. Kesimpulannya adalah semua siswa dapat terlibat secara aktif sesuai dengan perannya masing-masing, sehingga pentransferan pengetahuan yang terjadi di antara siswa akan berjalan dengan baik. Proses pembagian peran antara anggota kelompok tersebut berupaya untuk mengkonstruksi pemahaman siswa secara mandiri.

Berdasarkan hasil observasi di atas, ada beberapa aspek yang harus ditangani agar proses pembelajaran di kelas X MIA 2 SMA Negeri 77

[5] Taufiq Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group), h. 25.

Jakarta dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan, yaitu:

1. Sikap ketidaksiapan siswa di awal pembelajaran.
2. Aktivitas siswa yang tidak relevan dengan tujuan pembelajaran, termasuk tindakan plagiat dan penggunaan *smathphone* dalam proses pembelajaran di kelas.
3. Minimnya respon positif dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Rendahnya sikap saling menghargai di antara sesama siswa.
5. Rendahnya motivasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil pemaparan dari kajian tersebut, perlu adanya pendekatan yang dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Hal ini diawali dengan adanya perubahan sikap negatif menjadi positif di dalam proses pembelajaran. Maka dipilihlah pendekatan pembelajaran *student centered*, dimana siswa berupaya untuk mengkonstruksi pemahaman terhadap konsep secara mandiri, sehingga motivasi belajar siswa dapat tumbuh dan harapan terhadap perubahan sikap siswa ke arah positif akan terwujud.

Model PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *student centered* dengan strategi pembelajaran *active learning*. Pembelajaran aktif yang dimaksud, yakni aktif secara jasmani (fisik), pikiran, dan sosial. Aktif secara jasmani melibatkan

aktivitas fisik dan indera (mendengar, melihat, mencium, merasa, dan meraba). Sedangkan aktif dalam berpikir berarti menggunakan ide dan pikiran dalam belajar. Sementara itu, aktif secara sosial adalah aktivitas berinteraksi atau bekerja sama dengan orang lain untuk kepentingan belajar.

Pada model PBL terdapat metode permainan *mathpoly*. Hal ini menarik, karena model PBL merupakan salah satu dari empat model pembelajaran saintifik yang ada di dalam kurikulum 2013. PBL merupakan model pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahan dunia nyata. PBL adalah pemberian masalah kepada siswa yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian siswa secara berkelompok mencari alternatif solusi penyelesaian untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Adapun karakteristik dari model PBL, yakni: (1) Pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah yang mengambang dan berhubungan dengan kehidupan nyata; (2) Masalah dipilih sesuai dengan tujuan pembelajaran; (3) Siswa menyelesaikan masalah dengan penyelidikan autentik; (4) Secara bersama-sama dalam kelompok kecil, siswa mencari solusi untuk memecahkan masalah yang diberikan; (5) Guru bertindak sebagai tutor dan fasilitator; (6) Siswa bertanggung jawab dalam memperoleh pengetahuan dan informasi yang bervariasi, tidak dari satu sumber saja; (7) Siswa mempresentasikan hasil penyelesaian masalah dalam bentuk produk tertentu, dalam hal ini produk

berupa pemaparan hasil jawaban beserta langkah-langkah penyelesaiannya dari permasalahan matematika yang diberikan.

Model PBL diberikan saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode permainan *mathpoly*, yang mana di dalam permainan tersebut ada kartu soal yang berisi permasalahan matematika dan siswa wajib menyelesaikan permasalahan tersebut dengan diskusi bersama anggota kelompok untuk mencari solusi penyelesaian. *Mathpoly* merupakan media pembelajaran berupa permainan monopoli. Seperti namanya, *mathpoly* digunakan untuk mata pelajaran matematika. Melalui permainan *mathpoly*, motivasi belajar siswa diharapkan dapat meningkat dan siswa juga dapat mengerti bahwa masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika dapat teratasi dengan cara yang menyenangkan.

Salah satu alasan menerapkan teknik pembelajaran dengan permainan *mathpoly* adalah apabila siswa belajar dengan diselipkan sebuah permainan, akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, meneliti lingkungan, belajar mengambil keputusan, berlatih peran sosial, dan secara umum dapat memperkuat seluruh aspek kehidupan untuk menyadari kemampuan, kelebihan, dan kelemahan diri sendiri. Selain itu dengan bermain siswa juga dapat belajar memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, dan mengeksplorasi serta mempraktekkan apa yang sudah siswa dapatkan ke kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran pun siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal saja, namun

siswa juga berperan aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Siswa bisa mengeksplorasi kemampuan berfikirnya tanpa harus dibatasi oleh guru.

Alasan lain penggunaan kartu soal di dalam permainan *mathpoly* adalah sebuah permainan dalam suatu pembelajaran akan menghilangkan kejenuhan dan dapat menciptakan suasana yang kompetitif. Suasana yang penuh persaingan di kelas mampu memotivasi siswa agar lebih terpacu untuk menjadi yang terbaik. Di dalam kartu kesempatan dan dana umum pada *mathpoly* terdapat pertanyaan matematika berbasis pemecahan masalah yang harus dijawab oleh siswa. Jika siswa menjawab pertanyaan dengan benar maka poin kelompok yang diperoleh siswa akan bertambah, namun jika siswa menjawab pertanyaan dengan salah, maka poin kelompok tidak akan dikurangi. Hadiah berupa poin tambah akan diberikan kepada kelompok yang dapat menyelesaiakan permasalahan matematika dengan cepat, langkah penyelesaan benar dan jawaban tepat.

Berkaitan dengan analisis penyebab masalah di atas, perlu dilakukan suatu upaya untuk mencari solusi dalam rangka meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian yang akan dilakukan berbentuk penelitian tindakan kelas untuk menemukan solusi yang efektif. Upaya yang dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran PBL dengan metode permainan *mathpoly* dalam bentuk penugasan kartu soal. Pemberian kartu soal pada permaianan *mathpoly* dalam penelitian ini

diharapkan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah mengupayakan peningkatkan motivasi belajar matematika siswa di kelas X MIA 2 SMAN 77 Jakarta melalui model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan metode permainan *mathpoly* dalam bentuk penugasan kartu soal. Agar fokus penelitian dapat diukur, maka diajukan pertanyaan yang dijawab melalui penelitian, yaitu:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran PBL dengan metode permainan *mathpoly* dalam bentuk penugasan kartu soal dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa?
2. Bagaimana peranan guru dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran PBL dengan metode permainan *mathpoly* dalam bentuk penugasan kartu soal?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran PBL dengan metode permainan *mathpoly* dalam bentuk penugasan kartu soal dalam pembelajaran matematika?

C. Tujuan Penelitian

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan model PBL

melalui metode permainan *mathpoly* dalam bentuk penugasan kartu soal di kelas X MIA 2 SMAN 77 Jakarta.

Secara umum, penelitian ini diharapkan dapat memberikan metode pembelajaran alternatif yang dapat menciptakan proses pembelajaran matematika agar lebih interaktif dan kreatif.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi siswa, dapat memberikan informasi tentang suasana belajar yang kondusif dan meningkatkan kemampuan siswa dalam bersosialisasi, sehingga sikap siswa terhadap pelajaran matematika berubah menjadi positif dan menyenangkan.
2. Bagi guru, dapat memberikan alternatif model pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan untuk siswa.
3. Bagi peneliti, dapat memberikan informasi tentang cara mengefektifkan belajar matematika siswa dan menambah pengetahuan untuk memotivasi siswa serta menangani masalah yang terjadi di dalam proses pembelajaran matematika.
4. Bagi sekolah, dapat menjadi masukan dalam upaya perbaikan pembelajaran matematika untuk sekolah yang diteliti dan sekolah lain dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

5. Bagi pembaca khususnya siswa dan mahasiswa calon guru, dapat menjadi kajian yang menarik dan perlu diteliti lebih lanjut serta mendalam.

E. Batasan Istilah

Bentuk penugasan kartu soal yang dimaksud pada penelitian ini adalah permasalahan matematika yang disajikan dalam bentuk media kartu di dalam permainan *mathpoly* tentang materi yang berkaitan pada bab peluang yang sedang dipelajari siswa di kelas X MIA 2 SMAN Negeri 77 Jakarta semester 2.