

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi harus segera direspon secara positif oleh dunia pendidikan. Salah satu bentuk respon positif dunia pendidikan adalah dengan mengadakan perubahan kurikulum. Sikap tersebut diwujudkan dalam bentuk usaha sekolah dengan memberikan layanan terbaik bagi semua anak didiknya. Sekolah sebagai lembaga pendidikan berusaha secara terus menerus dan terprogram mengadakan pembenahan diri di berbagai bidang baik sarana dan prasarana, pelayanan administrasi dan informasi serta kualitas pembelajaran secara utuh. Dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien mengenai pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik atau metode mengajar.

Banyak orang yang telah mengetahui dan mengakui manfaat matematika di berbagai bidang kehidupan, akan tetapi tidak sedikit pula yang menganggap bahwa matematika sebagai ilmu yang tidak menarik dan membosankan. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran matematika, akibatnya mereka kurang menyenangi matematika, bahkan membencinya sehingga hasil belajar matematika juga belum memuaskan.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek kajian yang bersifat abstrak. Dalam pembelajaran matematika selama ini, dunia nyata hanya dijadikan tempat mengaplikasikan konsep. Akibatnya siswa kurang memahami dan menghayati konsep-konsep matematika. Secara umum pembelajaran matematika selama ini kurang mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan belum secara optimal membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga maupun masyarakat. Proses pembelajaran cenderung dilakukan secara monoton berupa transfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Hal di atas menyebabkan tujuan pembelajaran matematika belum terwujud dengan baik.

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu materi pelajaran yang menduduki peran penting. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya jam pelajaran matematika di sekolah mulai dari tingkat dasar sampai dengan tingkat menengah, bahkan sampai perguruan tinggi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh banyak informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di belahan dunia ini. Untuk itu siswa perlu memiliki kemampuan untuk memperoleh, memilih, dan mengelola informasi agar dapat bertahan pada suatu keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan kerja sama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika sebab matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan seseorang terampil berpikir rasional.

Setiap siswa perlu memiliki penguasaan matematika pada tingkat tertentu, yang merupakan penguasaan kecakapan matematika untuk dapat memahami dunia dan berhasil dalam kariernya. Kecakapan matematika yang ditumbuhkan pada siswa merupakan sumbangan mata pelajaran matematika untuk mencapai kesejahteraan hidup. Apabila pola pembelajaran matematika berorientasi pada kecakapan hidup (life skill), matematika akan dapat dipelajari sebagai alat untuk mengembangkan kecakapan hidup yang nantinya digunakan siswa untuk menghadapi kehidupan nyata. Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar, dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel. Untuk hidup layak seseorang harus memiliki pengetahuan minimum diantaranya adalah matematika. Oleh karena itu matematika sekolah sangat berarti baik bagi siswa yang melanjutkan studi maupun yang tidak.

Banyak hal yang bisa dicapai dalam pembelajaran matematika di sekolah. Kurikulum 2004 (Depdiknas, 2004:2) memuat tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, 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 matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, model matematika, 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 dalam pemecahan masalah.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khusus dibanding dengan disiplin ilmu yang lain. Oleh karena itu kegiatan belajar matematika sebaiknya tidak disamakan dengan ilmu yang lain. Matematika memuat ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis dan penalarannya deduktif. Karena kehierarkisannya itu, maka belajar matematika seharusnya tidak terputus-putus. Ini berarti bahwa proses belajar matematika akan berjalan lancar jika dilakukan secara berkelanjutan karena siswa akan lebih mudah mempelajari suatu materi bila didasarkan pada apa yang telah diketahuinya. Jelasnya konsep baru terbentuk karena adanya pemahaman terhadap konsep sebelumnya.

Pada kenyataannya pembelajaran matematika untuk siswa SMP masih mengalami banyak kendala sehingga prestasi belajar matematika relatif masih rendah.

Hal ini terbukti bahwa siswa SMP yang tidak lulus Ujian Nasional diantaranya disebabkan oleh rendahnya nilai mata pelajaran matematika. Rendahnya prestasi belajar matematika disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah proses belajar mengajar dan matematika itu sendiri.

Pada dasarnya tujuan guru mengajar adalah untuk mengadakan perubahan yang dikehendaki dalam tingkah laku anak didik. Perubahan dilakukan seorang guru dengan menggunakan suatu strategi mengajar untuk mencapai tujuan dengan memilih metode dan pendekatan yang tepat. Upaya meningkatkan mutu pendidikan tidak hanya bergantung pada faktor guru saja, tetapi berbagai faktor lainnya juga berpengaruh untuk menghasilkan keluaran atau *out put* proses pengajaran yang bermutu. Namun pada hakikatnya guru tetap merupakan unsur kunci utama yang paling menentukan, sebab guru adalah salah satu unsur utama dalam sistem pendidikan yang sangat mempengaruhi pendidikan.

Sekolah Menengah Pertama adalah merupakan jenjang pendidikan dasar di negara kita. Siswa akan berprestasi baik di jenjang pendidikan berikutnya apabila ia mempunyai landasan yang kuat dalam pendidikan dasarnya. Dalam hal ini penanaman konsep yang kuat terhadap anak didik merupakan usaha yang harus selalu dilakukan oleh para guru di jenjang pendidikan dasar tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan selama menjadi pengampu pelajaran matematika di kelas 8 SMP Gula Putih Mataram dan hasil diskusi dengan teman sejawat mendapat gambaran bahwa hasil ulangan umum semester 1 masih rendah yaitu rata-ratanya hanya 49,298 (data pada lampiran 1).

Tentu banyak faktor yang menjadi penyebab di sini. Antara lain bahwa beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami suatu topik karena materi prasyarat yang belum dikuasai dan penguasaan konsep operasi hitung yang masih sangat lemah. Seperti diketahui matematika merupakan ilmu yang terstruktur dan berkaitan satu sama lain. Apabila suatu konsep prasyarat belum dikuasai oleh siswa tersebut maka ia akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep berikutnya. Demikian juga dengan konsep operasi hitung. Apabila siswa tidak menguasai dengan benar tentang pemahaman konsep operasi hitung tentu ia akan sulit untuk memahami konsep matematika dan menyelesaikan persoalan matematika. Kasus demikian pada akhirnya akan berpengaruh terhadap prestasi atau hasil belajar yang diperoleh siswa itu sendiri.

Dari uraian tersebut tampak bahwa aktivitas belajar juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Aktivitas belajar adalah sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh individu dengan saling berinteraksinya faktor-faktor intern dan ekstern yang pada akhirnya individu tersebut akan memperoleh perubahan tingkah laku belajar (Hamalik). Jadi aktivitas belajar merupakan hal yang penting dalam proses belajar. Proses yang efektif akan berpengaruh pada perbaikan mutu pendidikan.

Seperti penelitian yang pernah dilakukan Elisa Saphry penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 10 Surakarta. menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh bersama dan signifikan antara penguasaan materi prasyarat dan aktivitas belajar matematika terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada Sistem Persamaan Linier dengan Dua Variabel.

Setiap perbaikan mutu pendidikan perlu disosialisasikan kepada seluruh lapisan masyarakat agar penyelenggara pendidikan dapat segera melaksanakan peran dan fungsinya masing-masing. Untuk mencapai maksud tersebut, maka diperlukan berbagai upaya yang mengarah kepada peningkatan kualitas pendidikan yang dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran. Salah satu kualitas pembelajaran yang perlu ditingkatkan adalah pembelajaran matematika. Dalam belajar matematika akan berhubungan dengan simbol-simbol yang berupa angka. Angka-angka itu dipergunakan untuk mengetahui jumlah sesuatu dan untuk menuliskan hasil-hasil pengerjaan matematika. Pelajaran matematika merupakan materi pelajaran yang wajib dari tingkat Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi.

Tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan menengah menekankan pada penataan penalaran dasar, pembentukan sikap terhadap matematika, memberi tekanan pada kreatifitas, dan aktifitas belajar matematika. Pendidikan matematika perlu disesuaikan dengan tuntutan perubahan jaman dan kebutuhan pembangunan. Melalui pembelajaran matematika kreatif diharapkan dapat merangsang sikap positif, perilaku kreatif, penalaran dan pemikiran yang logis dari siswa. Perilaku-perilaku tersebut sangat diharapkan untuk mencapai tujuan pendidikan di Indonesia dan memecahkan masalah yang akan dihadapi kelak dalam kehidupan nyata.

Demikian juga dengan motivasi siswa baik itu intern maupun ekstern akan tercermin dari kegiatan siswa sehari-hari di kelas.

Apabila telah terbangun motivasi di dalam diri siswa ia akan tampak semangat dan antusias dalam mengikuti pelajaran, dan tumbuh rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi pelajaran dari siswa tersebut (Hamalik). Selain motivasi yang sudah ada dalam diri siswa kita sebagai guru perlu menumbuhkan motivasi siswa melalui pembelajaran yang menarik, aktif dan kreatif. Karena motivasi yang tinggi akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas penguasaan konsep operasi hitung, motivasi, dan aktifitas siswa akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Apabila penguasaan konsep operasi hitung siswa baik aktivitas tinggi dan motivasi juga tinggi apakah hasil belajar siswa juga tinggi? Dugaan inilah yang melandasi penelitian ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah yang dapat dirumuskan antara lain; 1) Apakah siswa yang memiliki penguasaan konsep operasi hitung tinggi selalu berprestasi lebih baik daripada yang memiliki penguasaan konsep operasi hitung rendah? 2) Apakah motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap aktivitas siswa dalam mempelajari pengetahuan matematika? 3) Bagaimanakah seharusnya siswa belajar? 4) Apakah motivasi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa? 5) Apakah aktivitas belajar dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa? 6) Apakah aktivitas belajar dalam menentukan hasil belajar siswa dipengaruhi penguasaan konsep operasi hitung? 7) Apa bentuk antisipasi guru bila menghadapi siswa yang mengalami kesulitan belajar pada domain kognitif?

C. Pembatasan Masalah

Hasil belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor dari dalam maupun faktor dari luar. Karena banyak masalah yang muncul sebagaimana diuraikan di atas, dan masing-masing masalah memerlukan penelitian tersendiri untuk memecahkannya, maka dalam penelitian ini dibatasi hanya pada:

1. Prestasi belajar matematika kelas VIII semester genap SMP Gula Putih Mataram hubungannya dengan penguasaan konsep operasi hitung, motivasi belajar dan aktivitas belajar.
2. Penguasaan konsep operasi hitung adalah kemampuan prasyarat yaitu kemampuan menjumlah, mengurangi, mengalikan dan membagi bilangan-bilangan.
3. Motivasi belajar siswa meliputi kemauan siswa dalam mengikuti pembelajaran, tindakan yang dilakukan dan tujuan yang hendak dicapai.
4. Aktivitas belajar siswa yaitu kegiatan siswa di kelas dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran.

D. Perumusan Masalah

Ada empat masalah penelitian yang akan dijawab dalam penelitian ini.

1. Apakah ada hubungan antara penguasaan konsep operasi hitung dengan prestasi belajar?
2. Apakah ada hubungan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar?
3. Apakah ada hubungan antara aktivitas belajar dengan prestasi belajar?
4. Apakah ada hubungan antara penguasaan konsep operasi hitung, motivasi, dan aktivitas belajar secara bersama-sama dengan prestasi belajar?

E. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara:

1. Penguasaan konsep operasi hitung dengan prestasi belajar.
2. Motivasi belajar dengan prestasi belajar
3. Aktivitas belajar dengan prestasi belajar.
4. penguasaan konsep operasi hitung, motivasi, dan aktivitas belajar secara bersama-sama dengan prestasi belajar.

F. Kegunaan Penelitian

1. Secara teoritis, hasil penelitian diharapkan berguna bagi pengembangan kawasan Teknologi Pendidikan dan kawasan pengelolaan pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan secara umum.
2. Secara praktis penelitian ini mempunyai kegunaan:
 - a. Bagi Peneliti: yaitu dapat melengkapi dan memperluas khasanah teori yang sudah diperoleh melalui penelitian lain sebelumnya, memberi peluang untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang hal yang sama dengan menggunakan teori-teori lainnya yang belum digunakan dalam penelitian ini.
 - b. Bagi guru matematika: sebagai bahan informasi untuk lebih meningkatkan mutu pembelajaran di kelas.
 - c. Bagi sekolah: dapat dijadikan masukan dalam usaha untuk meningkatkan kerjasama sesama guru untuk lebih meningkatkan

prestasi belajar siswa yang berkaitan dengan penguasaan konsep operasi hitung, aktivitas dan motivasi siswa.