

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diyakini sebagai induk dari ilmu pengetahuan yang lain, sehingga diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Karena memiliki sifat yang abstrak, pemahaman konsep matematika yang baik sangat dibutuhkan. Pemahaman konsep yang baik akan terjadi apabila pemilihan model pembelajaran dan cara penyampaiannya juga baik. Saat ini tidak sedikit siswa yang berminat ingin menguasai matematika, namun karena faktor pengajar yang tidak sesuai, siswa ini menjadi enggan untuk meneruskan tekadnya. Akibatnya sampai saat ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, bahkan menakutkan. Anggapan ini muncul karena pelajaran matematika terdiri dari konsep-konsep untuk itu memerlukan pemahaman konsep yang baik, karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya.

Menurut Bell (dalam Dihadjo, 1994:2) objek matematika terdiri atas dua objek, yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Objek langsung meliputi fakta, keterampilan, konsep dan prinsip. Sedangkan objek tak langsung meliputi bukti teorema, pemecahan masalah, transfer belajar, mempelajari bagaimana cara belajar, bekerja mandiri, kerja kelompok dan sikap-sikap positif. Disebut objek tak langsung karena untuk mempelajarinya memerlukan objek langsung dan penalaran. Dari unsur-unsur objek tak

langsung, unsur pemecahan masalah adalah unsur yang paling perlu mendapat perhatian. Sebab ketika siswa dapat memecahkan masalah persoalan dalam matematika, maka akan timbul rasa kepuasan tersendiri sehingga dapat membantu memotivasi siswa untuk lebih menyukai matematika dan meningkatkan prestasi belajar.

Hal terpenting dalam mempelajari matematika adalah pemahaman konsep. Karena konsep matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks. Pemahaman konsep tersebut perlu ditanamkan kepada siswa sejak dini yaitu sejak anak tersebut masih duduk dibangku Sekolah Dasar maupun bagi siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. Di sana mereka dituntut mengerti tentang definisi, pengertian, cara pemecahan masalah maupun pengoperasian matematika secara benar, karena akan menjadi bekal dalam mempelajari matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

SMK GIKI 1 SURABAYA merupakan salah satu SMK di Surabaya. Kelas X di SMK GIKI 1 SURABAYA terdiri dari dua jurusan yaitu Multimedia (MM) dan Akutansi (AK), jurusan Multimedia terdiri dari 5 kelas (MM1 sampai MM5) dan jurusan Akutansi ada 2 kelas (AK1 dan AK2) dengan jumlah siswa rata-rata masing-masing kelas 35 siswa, Kemampuan siswa pada tiap kelas adalah heterogen. SMK GIIKI 1 SURABAYA menentukan nilai SKM (Standar Ketuntasan Minimal) sebesar 75 untuk mata pelajaran matematika. Permasalahan yang terjadi pada kelas X adalah nilai

hasil belajar matematika siswa untuk beberapa pokok bahasan belum mencapai SKM (Standar Ketuntasan Minimal). Hal ini terjadi karena anak-anak belum menguasai konsep-konsep yang ada pada materi.

Sebagian siswa hanya menghafal rumus tanpa mengetahui alur penyelesaian atau rumus awal yang dijadikan dasar dari permasalahan yang diberikan. Terlebih lagi jika mereka diberikan soal dengan sedikit variasi yang membutuhkan penalaran lebih. Hanya beberapa siswa yang mampu menjawab dengan benar, itupun siswa-siswi yang memang tergolong lebih pandai dari siswa-siswi yang lain di kelasnya.

Selain itu, banyak juga siswa yang mengaku bahwa ketika guru menjelaskan suatu pokok bahasan yang baru, terkadang mereka lupa akan inti dari pokok bahasan yang telah dijelaskan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Beberapa kejadian yang telah dijelaskan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah. Nasution (2009:8) yang penting untuk dipertimbangkan dalam mengajarkan konsep-konsep pokok ialah membantu anak itu secara berangsur-angsur dari berfikir kongkrit ke arah berfikir secara konseptual. Untuk itu guru harusnya mencoba memberi umpan balik dalam setiap konsep yang baru diterima oleh siswa agar mereka dapat memahami dan menggunakan konsep tersebut.

Secara umum, ada empat cara mengajarkan konsep, yaitu:

1. Membandingkan obyek matematika yang termasuk konsep dan yang bukan konsep. Sebagai contoh pada konsep “persegi panjang”, papan tulis merupakan contoh objek yang berbentuk “persegi panjang” sedangkan roda bukan atau tidak termasuk “persegi panjang”. Dari sini siswa dituntut untuk menentukan perbedaan antara kedua bangun tersebut.
2. Pendekatan deduktif, artinya proses pembelajaran dimulai dari definisi dan diikuti contoh-contoh dan yang bukan contoh. Misalnya pada

konsep “persamaan linier”. Mula-mula kita paparkan definisi “persamaan linier”, yaitu persamaan yang derajat/pangkat tertinggi variabelnya adalah satu. Selanjutnya kita tuliskan beberapa bentuk persamaan dan meminta siswa mengklasifikasikannya, apakah persamaan tersebut merupakan persamaan linier atau bukan.

3. Pendekatan induktif, artinya proses pembelajaran diawali dengan contoh-contoh dan diikuti pemaparan definisi yang tepat berdasarkan contoh-contoh tersebut. Misalnya, kita ingin memahami konsep “pernyataan”. Awalnya kita paparkan beberapa bentuk kalimat dan siswa diminta menentukan apakah kalimat-kalimat tersebut benar atau salah.
4. Kombinasi deuktif induktif, yaitu dimulai dari contoh lalu ke definisi dan kembali lagi ke contoh atau sebaliknya.

[\(http://pustakahaura.wordpress.com/2011/05/22/konsep-dalam-matematika/\)](http://pustakahaura.wordpress.com/2011/05/22/konsep-dalam-matematika/)

Jadi jelas pada pembelajaran tahap yang paling sulit adalah pemahaman konsep untuk itu guru perlu mencoba memberikan suatu umpan balik dari konsep yang baru diberikan kepada siswa. Umpan balik merupakan suatu proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dilakukan oleh guru kepada siswa, supaya siswa dapat memahami dan menanggapi materi yang disampaikan oleh guru. Pada dasarnya dalam KBM terjadinya interaksi antara tiga unsur yaitu guru, bahan atau materi, dan siswa. Ketiga unsur tersebut mempunyai tugas yang berbeda-beda tetapi saling berkaitan, misalnya bahan sebagai perantara untuk terjadinya interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa. Umpan balik adalah informasi yang diberikan kepada siswa secara lisan dan non-lisan dilakukan ketika pembelajaran berlangsung dan pada akhir kegiatan belajar mengajar. Secara lisan dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan ketika pembelajaran berlangsung atau mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya. secara non-lisan dilakukan dengan memberikan tugas, lembar ulangan, PR belajar pada akhir kegiatan belajar. Hudoyo (1988:144) mengatakan, " Umpan balik yang

diberikan kepada siswa dapat dilakukan dengan cara memberikan jawaban soal kepada siswa, dapat pula ditunjukkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa pada saat mengoreksi tugas-tugasnya". Tetapi umpan balik yang memiliki jawaban “ya” atau “tidak” sebaiknya dicegah, karena diperkirakan pertanyaan tersebut hanya mengukur perilaku kognitif dengan taraf yang rendah.

Berdasarkan pemikiran tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Aplikasi pemberian konsep disertai umpan balik dalam peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya Tahun Ajaran 2012-2013”.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penulisan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah prestasi belajar siswa kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya setelah pemberian konsep disertai umpan balik diterapkan?
2. Bagaimanakah respon siswa kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya mengenai pembelajaran matematika dengan pemberian konsep disertai umpan balik ?

C. Batasan Masalah

Agar masalah yang dikaji lebih terfokus dan terarah maka penulis membatasi masalah-masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Materi yang digunakan mengikuti materi yang sedang diajarkan di kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya yaitu pada materi pokok logika

matematika, kecuali pada KD 5.4 atau lebih tepatnya kalimat berkuantor dan penarikan kesimpulan.

2. Sasaran penelitian adalah siswa kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya.

D. Tujuan Penelitian

Dari penjelasan di atas maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan prestasi belajar siswa kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya setelah pemberian konsep disertai umpan balik diterapkan.
2. Mendeskripsikan respon siswa kelas X Multimedia SMK GIKI 1 Surabaya setelah pemberian konsep disertai umpan balik diterapkan.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru, untuk dijadikan masukan dalam kegiatan pembelajaran bahwa dalam pemberian konsep dapat dibantu dengan umpan balik.
2. Bagi siswa, agar dapat menerima konsep dengan baik dan dapat menerapkannya dalam bentuk aplikasi soal.
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan masukan informasi tentang salah satu alternatif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika.
4. Bagi penulis, diharapkan dapat menjadi bekal pengetahuan mengenai pembelajaran dengan pemberian konsep disertai umpan balik.