BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena tanpa pendidikan tidak akan terjadi perubahan ke arah yang lebih baik. Bangsa yang tidak memperdulikan pendidikan sama saja dengan tidak memperdulikan kemajuan bangsanya. Maka dari itu pendidikan tidak dapat dipungkiri lagi memiliki peranan penting dalam kemajuan.

Pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Dengan kata lain pendidikan dan pengajaran adalah suatu proses yang sadar tujuan. Tujuan dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk memberikan rumusan hasil yang diharapkan siswa setelah melaksanakan pengalaman belajar (Sadirman, 2004).

Pendidik khususnya guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran pendidik dituntut untuk mampu menggunakan metode yang tepat agar tercapai tujuan

pembelajaran yang diharapkan. Pemilihan dan penggunaan metode yang tepat akan sangat membantu untuk membentuk suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga materi yang disampaikan oleh guru kepada siswanya mudah dipahami. Suasana seperti itu diharapkan dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap proses pembelajaran untuk meraih hasil belajar yang diharapkan.

Salah satu tujuan pelajaran fisika adalah agar siswa dapat menguasai berbagai konsep dan prinsip fisika untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ridwan, 2009). Menurut Bloom (Sugiharti, 2005) kemampuan pemahaman konsep adalah hal penting dalam kemampuan intelektual yang selalu ditekankan di sekolah dan Perguruan Tinggi. Dalam pembelajaran fisika, kemampuan pemahaman konsep merupakan syarat mutlak dalam mencapai keberhasilan belajar fisika (Sugiharti, 2005). Hanya dengan penguasaan konsep fisika seluruh permasalahan fisika dapat dipecahkan, baik permasalahan fisika yang ada dalam kehidupan sehari-hari maupun permasalahan fisika dalam bentuk soal-soal fisika di sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pelajaran fisika bukanlah pelajaran hafalan tetapi lebih menuntut pemahaman konsep bahkan aplikasi konsep tersebut.

Sangat disayangkan mata pelajaran fisika pada umumnya justru dikenal sebagai mata pelajaran yang tidak disukai siswa, seperti yang ditemukan Kurniawan (2010) bahwa 73,59 % siswa menyatakan tidak suka

fisika dan 26,41 % menyatakan menyenangi fisika. Kecenderungan ini menurut Sugiharti (2005) biasanya berawal dari pengalaman belajar mereka dimana mereka menemukan kenyataan bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran sulit dan serius yang tidak jauh dari persoalan konsep, pemahaman konsep, penyelesaian soal-soal yang rumit melalui pendekatan matematis hingga kegiatan praktikum yang menuntut mereka melakukan segala sesuatunya dengan sangat teliti dan cenderung membosankan. Akibatnya tujuan pembelajaran yang diharapkan, menjadi sulit dicapai. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata mata pelajaran sains (khususnya fisika) dari tahun ke tahun. Mata pelajaran fisika juga menjadi sesuatu yang menakutkan bagi para siswa karena hubungannya erat dengan matematika. Kemampuan matematis siswa yang lemah secara otomatis akan mengalami kesulitan dalam memahami fisika karena sebagian besar penyelesaian soal-soal fisika dilakukan melalui pendekatan secara matematis.

Peneliti menemukan bahwa nilai rata-rata kelas pelajaran IPA di salah satu SMPN kota Bandung adalah 52,8. Peneliti juga menemukan dari hasil angket siswa, bahwa minat siswa terhadap pelajaran IPA Fisika hanya mencapai nilai rata-rata 42 %. Hal ini menunjukan bahwa penguasaan konsep dan minat belajar siswa terhadap pelajaran IPA fisika di kelas tersebut masih kurang.

Menurut temuan Rahmi (2011) penyebab rendahnya prestasi belajar siswa pada pelajaran IPA Fisika di salah satu MTSN di kabupaten Jembrana

adalah (1) sarana pembelajaran seperti laboratorium belum memadai, (2) pembelajaran masih berlangsung secara klasikal dengan berpusat pada guru, (3) siswa merasa sulit mengingat konsep, (4) memahami konsep-konsep yang disampaikan, (5) sebagian besar siswa menganggap bahwa pembelajaran IPA Fisika tidak menarik, menjenuhkan dan sulit dimengerti sehingga menyebabkan mereka tidak berminat belajar IPA Fisika.

Salah satu penyebab rendahnya prestasi belajar siswa pada pelajaran IPA fisika adalah kurangnya minat siswa terhadap pelajaran ini. Kurang minat ini berdasarkan uraian di atas dapat diakibatkan oleh, (1) Fisika adalah pelajaran sulit dan serius yang tidak jauh dari persoalan konsep yang sulit dipahami, (2) penyelesaian soal-soal yang rumit melalui pendekatan matematis, (3) pembelajaran berlangsung secara klasikal, (4) pembelajaran IPA Fisika tidak menarik, menjenuhkan dan sulit dimengerti. Sementara minat merupakan faktor pendorong kuat yang menetap dari siswa untuk belajar. Minat ini perlu mendapatkan perhatian khusus, mengingat hasil penelitian di Amerika Serikat tentang penyebab utama kegagalan studi para pelajar adalah karena kurangnya minat (Gie, 2004). Padahal mata pelajaran IPA fisika itu sebenarnya menarik dan dekat dengan kehidupan.

Oleh sebab itu, perlu penerapan metode, strategi, dan model yang bervariasi dalam pembelajaran fisika sehingga siswa tidak menganggap IPA fisika adalah sesuatu yang ditakuti (Yurneti, 2002). Perlunya metode pembelajaran ini juga disampaikan oleh Sugiharti (2005) karena metode

ataupun pendekatan perlu untuk mengantarkan siswa pada tahap penguasaan konsep-konsep fisika sehingga pada akhirnya masalah tentang fisika dapat dipecahkan. Persoalannya adalah metode belajar apa yang tepat untuk menghilangkan kesan buruk pelajaran IPA fisika tersebut sehingga dapat menumbuhkan minat siswa terhadap pelajaran ini. Akhirnya dapat mengantarkan pada peningkatan Prestasi belajar siswa terhadap pelajaran ini.

Metode Gasing adalah suatu metode pembelajaran fisika yang diciptakan dan dikembangkan pada tahun 1996 oleh Prof. Yohanes Surya agar fisika dapat dipelajari dan diajarkan secara gampang, asyik dan menyenangkan (Vicka, 2011). Metode Gasing merupakan terobosan reformasi dalam pembelajaran fisika karya anak bangsa. Metode Gasing mengajarkan bagaimana berfikir seperti seorang fisikawan dalam menyelesaikan soal-soal fisika dengan pendekatan logika dan hampir tanpa rumus, karena metode Gasing ini menggunakan metode logika biasa berdasarkan konsep dasar fisika. Menurut Budiriyanto (2011) metode ini hanya bermodalkan kemampuan dasar hitung siswa, yaitu tambah, kurang, kali dan bagi. Dengan metode ini siswa tidak perlu menghafalkan rumus yang ada, dan siswa hanya diajarkan bermain logika dan hitungan. Jadi fisika Gasing intinya adalah menyebarkan atau membuat fisika menjadi gampang dan menyenangkan untuk semua kalangan, tidak terbatas untuk kalangan-kalangan yang ber-IQ tinggi saja. Sebagai salah satu contoh adalah tokoh dunia yang sangat terkenal Thomas Alfa Edison. Dalam kehidupan

akademisnya Thomas kurang bagus, tetapi beliau bisa menjadi orang nomor satu karena hasil penemuannya.

Dengan adanya fisika Gasing ini Prof. Yohanes Surya berharap agar fisika di Indonesia tidak lagi dianggap pelajaran yang sulit dan menjadi sesuatu yang menakutkan bagi siswa. Justru sebaliknya, siswa yang awalnya benci fisika berbalik menjadi senang fisika. Satu hal yang mengagumkan dari metode ini adalah bahwa fisika tidak lagi sulit, tapi menyenangkan. Selain itu diharapkan anak yang tidak kelihatan pintar bisa mengerjakan, dengan kata lain metode Gasing menjembataninya sehingga fisika yang dulunya merupakan suatu hal yang menyeramkan menjadi tidak menyeramkan dan menyenangkan yaitu dengan cara tidak memperlihatkan rumus-rumus. Jadi metode ini melatih bagaimana mengungkapkan/memecahkan berbagai persoalan fisika dengan logika kata-kata, sementara rumus bisa menyesuaikan setelahnya.

Penelitian tentang Metode Gasing yang pernah dilakukan adalah, **Ridwan (2009)** tentang ***"Hubungan Hasil Belajar dengan Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Metode Gasing (Gampang, Asyik dan Menyenangkan) pada Materi Pokok Getaran dan Gelombang"***. Penelitian ini menyimpulkan bahwa (1) Proses belajar mengajar siswa yang digambarkan dengan aktivitas siswa selama pembelajaran metode Gasing didapat nilai rata-rata adalah 80 % yang termasuk kategori baik, (2) Sikap siswa terhadap pembelajaran metode Gasing mempunyai rata-rata 85 % yang

termasuk kategori baik sekali, (3) Nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 63 % berada pada kategori cukup. (4) Korelasi sikap siswa terhadap pembelajaran Metode Gasing menunjukan koefisien korelasi yang sangat kuat dengan nilai korelasi 0,96.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti memandang perlu metode pembelajaran yang dapat mengantarkan siswa pada proses belajar yang gampang, asyik, dan menyenangkan, sehingga dapat menumbuhkan minat siswa terhadap pelajaran IPA fisika. Hal ini diperkuat dari hasil angket siswa di salah satu SMPN di kota bandung, 84 % siswa menyatakan perlunya metode belajar untuk menumbuhkan minat mereka terhadap pelajaran IPA fisika. Metode ini diistilahkan dengan Metode Gasing yang merupakan akronim dari Gampang, Asyik dan Menyenangkan. Peneliti akan melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode Gasing dengan mengambil judul ***"Model Pembelajaran Pemecahan Masalah dengan Metode Gasing untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Minat Belajar Siswa (Pokok Bahasan Gerak Kelas VII SMP)"***.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah untuk penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan penguasaan konsep pada model pembelajaran Pemecahan Masalah dengan metode Gasing dibandingkan dengan model pembelajaran Pemecahan Masalah tanpa metode Gasing?
2. Bagaimana peningkatan minat belajar siswa pada model pembelajaran Pemecahan Masalah dengan metode Gasing dibandingkan dengan model Pemecahan Masalah tanpa metode Gasing?

C. Pembatasan Masalah

Untuk menjaga agar masalah dalam penelitian ini tidak terlalu luas, maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Peningkatan penguasaan konsep fisika diindikasikan dengan adanya perubahan hasil *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan berupa model Pemecahan Masalah dengan metode Gasing.
2. Peningkatan minat belajar fisika diindikasikan dengan adanya perubahan hasil angket minat siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan berupa model Pemecahan Masalah dengan metode Gasing.

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui peningkatan penguasaan konsep fisika melalui model pembelajaran Pemecahan Masalah dengan metode Gasing dibandingkan dengan model pembelajaran Pemecahan Masalah tanpa metode Gasing.

2. Mengetahui peningkatan minat belajar siswa terhadap pelajaran fisika melalui model pembelajaran Pemecahan Masalah dengan metode Gasing dibandingkan dengan model pembelajaran Pemecahan Masalah tanpa metode Gasing.

E. Definisi Operasional

Definisi Metode Gasing, Minat dan Prestasi Belajar harus dioperasionalkan agar mudah diukur. Definisi operasional yang disampaikan pada bagian ini disarikan dari pendapat para ahli pada kajian pustaka. Berikut ini adalah definisi operasional yang berhubungan dengan penelitian yang berjudul ***"Pembelajaran pemecahan masalah dengan metode Gasing untuk meningkatkan penguasaan konsep dan Minat Belajar Siswa (Pokok Bahasan Gerak Kelas VII SMP)"***.

1. **Metode Gasing** adalah metode pembelajaran yang memanfaatkan pengertian konsep fisika yang benar dan lebih menekankan pada logika dibandingkan dengan menggunakan rumus-rumus turunan, menggunakan logika matematika sederhana, serta menggunakan demonstrasi fisika berupa animasi menurut Surya (2007) yang diintegrasikan dalam model pembelajaran pemecahan masalah.
2. **Minat terhadap pelajaran fisika** adalah ketertarikan terhadap pelajaran fisika diindikasikan dengan perhatian, percaya diri, kepuasan, semangat dan pengorbanan dalam mengikuti pelajaran fisika menurut Suwito

(2009) yang diukur melalui instrumen berupa angket menggunakan skala likert.

3. **Penguasaan Konsep Fisika** adalah kemampuan siswa dalam memahami secara lebih mendalam terhadap konsep, baik teori, prinsif, hukum, dan penerapannya dalam kehidupan yang diukur dengan tes penguasaan konsep yang mencakup jenjang kognitif Bloom C1-C3 (Munaf, 2001).
4. **Model Pembelajaran Pemecahan Masalah** menurut Sudjana (Hayatsyah, 2005) adalah suatu rencana atau pola yang didesain untuk kegiatan belajar mengajar pemecahan masalah dengan menggunakan langkah-langkah yang dimulai dengan tahap orientasi, mengidentifikasi masalah, pemecahan masalah, menilai setiap alternatif pemecahan, menarik kesimpulan, kegiatan evaluasi dan tindak lanjut. Untuk mengukur keterlaksanaan model pembelajaran ini dilakukan observasi terhadap kegiatan guru.

F. Maanfaat Penelitian

1. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi strategi pembelajaran bervariasi sehingga memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas serta membantu guru menciptakan kegiatan belajar yang gampang, asyik dan menyenangkan, untuk meningkatkan penguasaan konsep fisika dan minat belajar siswa terhadap pelajaran fisika.

2. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang pembelajaran fisika melalui model pembelajaran pemecahan masalah dengan metode Gasing untuk meningkatkan penguasaan konsep fisika dan minat belajar siswa terhadap pelajaran fisika.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN