

BAB I



PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek yang tidak terlepas dari kehidupan manusia. Oleh sebab itu pendidikan sangat menentukan dan sejajar dengan kemampuan suatu bangsa. Hal ini dapat kita lihat di beberapa negara di dunia ini. Jika suatu negara tersebut sudah maju maka pendidikan di negara tersebut juga sudah maju. Dan sebaliknya jika suatu negara tersebut masih dalam keadaan berkembang maka pendidikan di negara tersebut juga masih dalam keadaan sedang berkembang. Indonesia salah satu negara yang sedang berkembang masih mempunyai banyak masalah yang beranekaragam. Oleh karena itu pemerintah telah melakukan usaha peningkatan di segala bidang, di antaranya adalah melakukan usaha peningkatan pada sektor pendidikan.

Berbagai upaya pembenahan sistem pendidikan dan perangkatnya di Indonesia terus dilakukan, sehingga muncul beberapa peraturan pendidikan untuk saling melengkapi dan menyempurnakan peraturan-peraturan yang sudah tidak relevan lagi dengan kebutuhan saat ini. Hal ini dilihat pada rumusan tujuan pendidikan di Indonesia selalu mengalami perubahan sesuai dengan tuntutan perkembangan kehidupan masyarakat dan negara. Adapun rumusan tujuan pendidikan nasional dinyatakan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Bab II, Pasal 2: Pendidikan nasional

berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945". Pasal 3: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Usaha pencapaian tujuan pendidikan nasional tersebut belumlah terwujud secara baik. Bahkan dalam perkembangan globalisasi, pendidikan di Indonesia semakin tertinggal dengan negara-negara lainnya, termasuk dengan negara-negara yang terdapat di kawasan Asia Tenggara (ASEAN). Indikator belum maksimalnya pencapaian tujuan pendidikan nasional tersebut di antaranya terlihat pada masih rendahnya hasil nilai Ujian Akhir Nasional (UAN). Hal ini tergambar dengan hasil Ujian Akhir Nasional Fisika SMA di 50 SMA Kabupaten Langkat tahun ajaran 2001/2002 relatif masih sangat rendah. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Langkat (2004) menyatakan rata-rata nilai Ujian Akhir Nasional Fisika SMA tersebut adalah nilai 3,05 dengan nilai tertinggi adalah 8,20 (rata-rata tertinggi 4,64) dan nilai terendah adalah 0,60 (rata-rata terendah 2,20). Hal ini menunjukkan betapa masih rendahnya nilai Fisika tersebut, sedangkan Fisika merupakan salah satu bidang pengetahuan penting dalam pencapaian kemajuan sains moderen, sehingga dengan masih rendahnya pencapaian prestasi belajar

siswa merupakan suatu kerugian besar bagi bangsa ini dalam menuju persaingan global yang semakin keras dan nyata.

Keadaan mutu pendidikan yang dicapai dari bidang studi Fisika tersebut tentu dipengaruhi oleh beberapa faktor. Hal ini sejalan dengan pendapat Amien (1986:12) yang mengemukakan bahwa pendidikan sebenarnya merupakan suatu proses kemanusiaan, suatu proses sosialisasi yang melibatkan berbagai faktor: guru, siswa, biaya, fasilitas, situasi/lingkungan belajar, proses belajar-mengajar dan sebagainya. Dari berbagai faktor tersebut, maka salah satunya adalah faktor guru. Pengertian guru dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah: Orang yang pekerjaannya (mata pencahariannya, profesinya) mengajar. Selanjutnya Moeliono (1998:24) memberikan pengertian yang terbatas bahwa guru adalah sebagai suatu sosok individu yang berada di depan kelas untuk mengajar siswa, dan secara luas menurut Surya (2000:32) bahwa guru mempunyai makna sebagai seorang yang mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk mendidik peserta didik dalam mengembangkan kepribadiannya, baik yang berlangsung di sekolah, maupun di luar sekolah. Sejalan dengan itu Bahri (2000:14) menyatakan bahwa guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan di tempat-tempat tertentu, tidak mesti di lembaga pendidikan formal, tetapi dapat juga di mesjid, surau/mushalla, di rumah dan sebagainya.

Guru merupakan salah satu sasaran dan dituding sebagai penyebab rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Hal ini dikuatkan oleh Sudradjat (1991:42) yang mengemukakan bahwa krisis dunia pendidikan pada hakekatnya

adalah krisis guru. Guru menempati tempat terpenting dalam rangka upaya pendidikan memenuhi kebutuhan tenaga pembangunan nasional yang relevan.

Selanjutnya Pranarka (dalam Semiawan, 1991: 37) juga menyatakan bahwa "Peranan guru adalah kunci utama di dalam pendidikan sebagai proses aktualisasi didaktika baik di tingkat prasekolah, di tingkat pendidikan menengah keilmuan (instruktur), pendidikan kemasyarakatan, maupun pendidikan tinggi".

Dengan demikian salah satu usaha penting dan sangat signifikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia adalah melalui usaha peningkatan keterampilan dasar mengajar akan dapat dimiliki secara optimal oleh para guru.

Mansyur (1995: 76) menyatakan bahwa keterampilan dasar mengajar merupakan keterampilan yang kompleks, yang menuntut latihan yang terprogram untuk menguasainya. Penguasaan terhadap keterampilan ini memungkinkan guru mampu mengelola kegiatan belajar mengajar secara lebih efektif. Selanjutnya perlu ditekankan bahwa keterampilan mengajar bersifat generik, yang berarti keterampilan ini mutlak perlu dikuasai oleh setiap guru, terlepas dari bidang studi apapun yang diajarkannya. Dengan perkataan lain, setiap guru, baik ia guru TK/BA, SD/MI, SLTP/MTs, SMA/SMK/MA, maupun dosen perlu menguasai keterampilan dasar mengajar ini sebagai modal dasar dalam mengajar. Kemudian hasil penelitian Haryoko (1991:106) menunjukkan sangat diperlukan kemampuan guru dalam mengelola strategi belajar-mengajar yang ternyata berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Di antara keterampilan dasar mengajar yang banyak tersebut, menurut hasil penelitian Turney (dalam Mansyur, 1995:9) terdapat delapan keterampilan dasar mengajar yang sangat berperan dalam keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Keterampilan yang dimaksud adalah: keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. Hal ini sejalan pendapat Aqib (2001: 46) yang menyatakan tentang jenis-jenis keterampilan dasar mengajar, yaitu: keterampilan bertanya, keterampilan memberi peringatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan.

Dilihat dari urutannya dapat disimak bahwa keterampilan-keterampilan tersebut diurutkan mulai dari yang lebih sederhana tetapi bersifat mendasar karena dipersyaratkan bagi penguasaan keterampilan berikutnya, sampai dengan yang lebih kompleks; mulai dari yang biasanya digunakan dalam situasi belajar mengajar yang lebih didominasi oleh guru sampai ke situasi siswa untuk berpartisipasi dan berprakarsa. Dan sisi lain dapat juga disimak bahwa keterampilan tersebut diurutkan mulai dari yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar yang bersifat terstruktur kepada yang lebih bersifat terbuka. Pengurutan

seperti diharapkan dapat membantu guru dalam mempelajari dan menguasai setiap keterampilan.

Usaha mewujudkan keterampilan mengajar tersebut bukanlah suatu hal yang mudah dan memerlukan waktu yang lama, karena ia merupakan suatu keterampilan yang bersifat profesional. Untuk itu tentu setiap orang yang akan menguasai keterampilan dasar mengajar itu memerlukan pendidikan yang khusus, yaitu pendidikan keguruan. Tanpa pendidikan yang khusus, maka akan sangat sulitlah atau hampir tidak mungkin memiliki keterampilan mengajar tersebut. Oleh sebab itu keberadaan pendidikan yang relevan dan latihan yang kontinu akan memberikan pengaruh yang sangat penting dalam mewujudkan keterampilan mengajar tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Purwanto (1984: 34) yang menyatakan bahwa kualitas pendidikan dan pengajaran yang diberikan pembelajar dipengaruhi oleh pendidikannya. Semakin tinggi tingkat pendidikan pembelajar, semakin baik pula kualitas pendidikan dan pengajaran yang diterima oleh pembelajar. Dengan demikian hal ini semakin menegaskan tentang pentingnya latar belakang pendidikan keguruan untuk mewujudkan keterampilan mengajar yang terbaik dalam mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Sementara itu realita yang ada, bahwa masih ada guru fisika SMA yang mempunyai latar belakang pendidikan yang rendah.

Faktor lain yang mempunyai hubungan penting dalam mewujudkan keterampilan mengajar guru adalah melaksanakan desain pembelajaran, yaitu membuat perencanaan pelaksanaan pengajaran tersebut. Dengan adanya desain

pembelajaran yang tertulis, maka akan diperoleh beberapa manfaat bagi guru dalam melaksanakan keterampilan mengajar. Alipandie (1984: 24) mengemukakan manfaat tersebut adalah untuk: Penegasan berpikir; menghindari kelupaan; memperlancar proses mengajar; dan mempermudah bagi perbaikan dan penyempurnaan. Dengan demikian setiap guru haruslah mewujudkan desain pembelajaran dalam mempersiapkan keterampilan mengajar yang optimal. Keadaan menunjukkan bahwa dengan adanya desain pembelajaran yang tertulis akan sangat membantu keterampilan mengajar guru, khususnya dalam menyampaikan materi pembelajaran, dan alat evaluasi yang tepat digunakan. Hal ini terlihat dari realita yang ada, dimana masih ada guru fisika SMA yang kurang memahami tentang desain pembelajaran sehingga tidak membuat perencanaan dalam proses pembelajaran

Suatu hal lain yang juga akan memberikan kontribusi penting dalam keterampilan mengajar guru adalah dari aspek kemampuan berpikir guru. Kemampuan berpikir merupakan dasar penting dalam pelaksanaan berbagai tindakan. Artinya, berbagai tindakan yang dilakukan oleh setiap orang merupakan hasil dari proses berpikirnya. Semakin baik kemampuan berpikir seseorang, maka diharapkan akan semakin baik pula pelaksanaan tindakan yang dilakukannya. Hal ini terutama sekali berkaitan dengan tindakan yang bersifat profesional, di mana tindakan tersebut haruslah melalui pemikiran yang matang dan terencana, sehingga dapat diharapkan hasil yang maksimal pula.

Salah satu kemampuan berpikir yang penting bagi guru, khususnya guru Fisika adalah kemampuan berpikir Matematis, yaitu cara berpikir terhadap sesuatu pertanyaan dengan menggunakan proses matematis. Dengan adanya kemampuan berpikir ini, maka guru Fisika akan dapat memperhitungkan secara cermat tentang berbagai hal yang terjadi dalam lingkup ilmu Fisika, yang termasuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Alam yang juga sangat banyak memerlukan hitungan-hitungan. Dengan demikian dapatlah ditegaskan bahwa dengan memiliki kemampuan berpikir matematis, maka guru Fisika akan dapat menerangkan materi pembelajarannya secara tepat, khususnya yang mempunyai hubungan dengan penggunaan matematik. Sementara realita yang ada, bahwa masih ada guru fisika SMA yang mempunyai cara berpikir matematis yang cukup rendah.

Sehubungan dengan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dipilihlah judul penelitian "Hubungan antara latar belakang pendidikan, pengetahuan desain pembelajaran, dan kemampuan berpikir Matematis dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA Kabupaten Langkat.

B. Identifikasi Masalah

Dalam latar belakang telah dikemukakan banyak persoalan yang harus dipecahkan di sekolah, terutama menyangkut keterampilan mengajar guru yang merupakan salah satu kunci utama keberhasilan pencapaian prestasi belajar yang optimal. Untuk itu perlu dapat diidentifikasi faktor-faktor apakah yang mempengaruhi keterampilan mengajar dari seorang guru. Adapun faktor-faktor tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

Apakah keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat sudah terwujud dengan baik? Apakah latar belakang pendidikan guru Fisika di SMA di Kabupaten Langkat berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat? Apakah kegiatan pelatihan yang diterima guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat? Apakah pengetahuan desain pembelajaran yang dimiliki guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?

Adakah penggunaan metode mengajar yang dilakukan guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat? Sejauh manakah penggunaan media pembelajaran yang dilakukan guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat? Apakah pengetahuan desain pembelajaran yang dimiliki guru berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?

Bagaimanakah kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat dapat berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat? Dapatkah penggunaan sistem evaluasi yang dilakukan guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat memberikan pengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat? Apakah kemampuan berpikir matematik guru berpengaruh terhadap keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?

C. Pembatasan Masalah

Sebagaimana dikemukakan dalam identifikasi masalah di atas, banyak persoalan yang berpengaruh terhadap perwujudan keterampilan mengajar guru Fisika SMA. Dalam penelitian ini masalah yang akan diungkap hanya menyangkut faktor latar belakang pendidikan, pengetahuan desain pembelajaran, dan kemampuan berpikir matematis guru.

Latar belakang pendidikan dibatasi pada: tingkat ijazah tertinggi yang dimiliki dan keadaan pelatihan-pelatihan yang telah diikuti oleh guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat. Pengetahuan desain pembelajaran yang dimaksud merupakan suatu rangkaian yang saling berhubungan dan saling menunjang antara berbagai komponen dalam pembelajaran, yang dibatasi pada: Identifikasi kebutuhan pembelajaran dan menulis tujuan pembelajaran umum; melakukan analisis pembelajaran; mengidentifikasi perilaku dan karakteristik awal siswa; menulis tujuan pembelajaran khusus; menulis tes acuan patokan; menyusun strategi pembelajaran; mengembangkan bahan pembelajaran; dan menyusun desain dan melaksanakan evaluasi formatif. Kemampuan berpikir matematis guru merupakan cara berpikir terhadap sesuatu pertanyaan dengan menggunakan proses matematis. Kemampuan berpikir matematis dibatasi pada: Penguasaan tentang penggunaan proses matematik dalam suatu pertanyaan, konfidensi dalam menanggapi perasaan dan keadaan kejiwaan agar bermanfaat, dan pemahaman terhadap isi matematik. Sedangkan keterampilan mengajar guru dibatasi pada keterampilan mengajar dasar yang terdiri dari: keterampilan bertanya,

keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah latar belakang pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?
2. Apakah pengetahuan desain pembelajaran mempunyai hubungan yang signifikan dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?
3. Apakah kemampuan berpikir matematis mempunyai hubungan yang signifikan dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?
4. Apakah latar belakang pendidikan, pengetahuan desain pembelajaran, dan kemampuan berpikir matematis secara bersama-sama mempunyai hubungan yang signifikan dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan:

1. Hubungan latar belakang pendidikan dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat.
2. Hubungan pengetahuan desain pembelajaran dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat.
3. Hubungan kemampuan berpikir matematis dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat.
4. Hubungan antara latar belakang pendidikan, pengetahuan desain pembelajaran, dan kemampuan berpikir matematis secara bersama-sama dengan keterampilan mengajar guru Fisika SMA di Kabupaten Langkat.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan lebih jauh mengenai hubungan antara latar belakang pendidikan, pengetahuan desain pembelajaran, dan kemampuan berfikir matematik dengan keterampilan mengajar guru pada lembaga pendidikan Sekolah Menengah Atas. Dengan demikian akan memperkaya pengetahuan teoritis tentang masalah tersebut.

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tentang adanya variabel latar belakang pendidikan, pengetahuan desain pembelajaran, kemampuan berpikir matematis, dan keterampilan mengajar yang mempunyai hubungan, baik secara antar variabel maupun secara bersama-sama.

Pada akhirnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dalam peningkatan keterampilan mengajar guru, sehingga guru dapat melaksanakan tugas dengan baik dan sukses.