

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tingkat keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang diperoleh setelah proses pembelajaran berlangsung. Menurut Kunandar (2013), hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar yang diperoleh menggambarkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran yang diikuti. Menurut Azwar (1996), hasil belajar ini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri manusia yang terdiri dari faktor biologis/jasmani (fisik, kesehatan tubuh) dan faktor psikologis (intelegensi, bakat, minat, motivasi, dan faktor kesehatan mental). Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri manusia yang terdiri dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Salah satu faktor yang berasal dari dalam individu adalah kecerdasan. Kecerdasan merupakan salah satu faktor internal yang penting dalam proses belajar peserta didik, karena kecerdasan menentukan kualitas belajar peserta didik yang secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Kecerdasan adalah salah satu faktor psikologis yang penting dalam mencapai kesuksesan belajar, oleh karena itu pengetahuan dan pemahaman tentang kecerdasan perlu dimiliki oleh setiap calon guru atau guru profesional, sehingga mereka dapat memahami tingkat kecerdasan peserta didiknya.

Pemahaman terhadap tingkat kecerdasan peserta didik akan membantu mengarahkan dan merencanakan bantuan yang akan diberikan guru kepada peserta didik.

Gardner (2003) menyatakan kecerdasan adalah suatu kemampuan, dengan proses kelengkapannya, yang sanggup menangani kandungan masalah yang spesifik di dunia. Setiap manusia memiliki banyak kecerdasan, hal ini sesuai dengan pernyataan Gardner (2003) bahwa kecerdasan seseorang dapat dilihat dari banyak dimensi (multidimensi), Gardner juga menyatakan bahwa setiap orang memiliki bermacam-macam kecerdasan dengan kadar pengembangan yang berbeda antara kecerdasan satu dengan yang lainnya. Umumnya setiap orang tersebut berpotensi untuk mengembangkan tiap jenis kecerdasan sampai tingkat yang paling mengagumkan, asalkan ia mendapatkan dukungan dan pengajaran.

Dalam teorinya *Multiple Intelligences* atau Teori Kecerdasan Ganda, Gardner mengungkapkan ada 9 kecerdasan. Kesembilan kecerdasan itu adalah kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk berbicara dan menulis untuk mengekspresikan diri sendiri, kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan untuk menganalisis masalah secara logika, bekerja efektif dengan operasional matematika, dan menyelesaikan masalah dengan metode ilmiah, kecerdasan visual spasial adalah kemampuan untuk mengenali, menggunakan, dan menafsirkan gambar dan pola, kecerdasan kinestetik merupakan kemampuan untuk menggunakan tubuh dan mengekspresikan dirinya, kecerdasan musik merupakan kemampuan untuk memproduksi, mengingat, dan memahami pola musik, kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan untuk memahami keinginan, niat dan motivasi orang lain, kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan

untuk memahami diri sendiri, kecerdasan naturalis merupakan kemampuan untuk mengenali dan menghargai hubungan manusia dengan alam, dan kecerdasan eksistensial merupakan kemampuan untuk merenungkan pertanyaan tentang kehidupan, kematian, dan realitas tertinggi.

Menurut Gardner (2003) dalam diri seseorang terdapat kesembilan kecerdasan tersebut, hanya saja tidak semua kecerdasan tersebut menonjol. Kesembilan kecerdasan tersebut tidak beroperasi sendiri-sendiri, namun dapat digunakan pada suatu waktu yang bersamaan dan cenderung saling melengkapi satu sama lain saat seseorang memecahkan suatu masalah, begitu pula dalam proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki *multiple intelligences* dalam tingkatan yang berbeda. Perbedaan ini akan berdampak pada hasil belajar siswa. Setiap siswa akan memiliki hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik yang berbeda-beda. Siswa yang memiliki hasil belajar kognitif yang tinggi belum tentu memiliki hasil belajar afektif atau psikomotorik yang tinggi, begitu juga sebaliknya.

Multiple intelligences pada siswa dapat terlihat pada perilaku sehari-hari, salah satunya dapat diketahui dalam proses pembelajaran di sekolah. Pada proses pembelajaran biologi, siswa yang memiliki kecerdasan naturalistik yang menonjol belum tentu mendapatkan hasil belajar biologi yang bagus, karena untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan, juga membutuhkan kecerdasan yang lainnya. Contohnya, proses pembelajaran harus melibatkan interaksi yang baik antara siswa dengan guru, siswa dengan karyawan sekolah serta antar siswa dalam kelompok belajar ataupun dalam lingkungan sekolah, sehingga bisa saja terjadi siswa yang memiliki tingkat kecerdasan linguistik dan interpersonal yang tinggi

memperoleh hasil belajar biologi yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki kecerdasan naturalis. Selain itu pada mata pelajaran biologi juga terdapat istilah, sebutan, simbol, dan nama dari benda-benda, gejala alam, orang dan tempat. Pembelajaran biologi juga berkaitan dengan kecerdasan musik, contohnya dalam memahami perbedaan-perbedaan antara suara hewan jantan atau betina, sedangkan pada kecerdasan spasial visual, penerapannya dalam pembelajaran biologi adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik sehingga siswa tidak bosan melihatnya. Kecerdasan kinestetik diterapkan dalam kegiatan praktikum, dan kecerdasan intrapersonal diterapkan dengan cara memberikan tugas mandiri pada setiap siswa.

Berdasarkan contoh tersebut bisa disimpulkan bahwa *multiple intelligences* terkait dengan pembelajaran biologi, karena biologi memiliki karakter khas yang berhubungan dengan alam nyata dan proses-proses kehidupan. Untuk mempermudah mempelajari biologi dibutuhkan keterampilan-keterampilan tertentu. Jasmine (2016) menyatakan bahwa kecerdasan-kecerdasan yang terdapat pada *multiple intelligences* terkait dengan pembelajaran sains, misalnya menulis laporan (linguistik), melakukan eksperimen (logis-matematis), membuat model kerja (spasial), menulis lagu (musikal), mengorganisasi presentasi drama (badani-kinestetik), bertanya kepada orang lain (interpersonal), memutuskan apa yang mesti dipikirkan (intrapersonal). Jadi dapat dikatakan bahwa *multiple intelligences* itu berpengaruh atau berkontribusi terhadap hasil belajar biologi.

McKenzie (2005) membagi kesembilan tipe kecerdasan pada *multiple intelligences* ke dalam tiga domain, yaitu domain analitik yang mencakup kecerdasan logika matematika, kecerdasan musikal dan kecerdasan naturalis,

domain introspektif yang mencakup kecerdasan visual, kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan eksistensial, dan domain interaktif yang mencakup kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal dan kecerdasan bahasa.

Penelitian yang berkaitan dengan *multiple intelligences* dan hasil belajar sudah banyak dilakukan. Sulistiyono (2013), menemukan bahwa kecerdasan yang paling berkontribusi terhadap aspek kognitif adalah kecerdasan interpersonal yaitu sebesar 87,891%, kecerdasan verbal linguistik sebesar 6,234% dan kecerdasan logika matematika sebesar 1,659%, kecerdasan yang paling berkontribusi terhadap aspek afektif adalah kecerdasan verbal linguistik sebesar 42,373%, kecerdasan musikal sebesar 21,318% dan kecerdasan interpersonal sebesar 11,022%, kecerdasan yang paling berkontribusi terhadap aspek psikomotorik adalah kecerdasan verbal linguistik sebesar 41,624%, kecerdasan kinestetik sebesar 27,516% dan kecerdasan musikal sebesar 11,205%. Ayesha and Khurshid (2013), menemukan bahwa ada hubungan yang positif antara kecerdasan ganda (*multiple intelligences*), keterampilan belajar dan prestasi akademik mahasiswa tingkat Magister. Ahvan and Pour (2016) menemukan bahwa ada korelasi yang sedang antara kecerdasan verbal-linguistik dan kecerdasan visual-spasial dengan prestasi akademik siswa. Shahzada, *et al.* (2014) dalam penelitiannya menemukan bahwa ada korelasi yang sedang antara kecerdasan verbal/linguistik dan kecerdasan logis/matematis dengan prestasi akademik. Samsudin, *et al.* (2015) menemukan bahwa terdapat korelasi antara kecerdasan kinestetik, logis-matematis, visual-spasial dan kecerdasan naturalistik dengan pembelajaran sains pilihan. Selain itu ada korelasi antara kecerdasan kinestetik dan visual-spasial dengan keterampilan proses sains. Selanjutnya, Tampubolon, *et al.* (2017),

menemukan bahwa kecerdasan yang paling berkontribusi terhadap hasil belajar kognitif adalah kecerdasan logika matematika yaitu sebesar 12,3%, kemudian kecerdasan verbal linguistik sebesar 4,7% dan kecerdasan naturalis sebesar 4,3%.

Penelitian ini dilakukan untuk mencari kontribusi aspek *multiple intelligences* terhadap ketiga hasil belajar yaitu hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik. Karena tidak semua siswa yang memiliki hasil belajar kognitif yang tinggi juga memiliki hasil belajar afektif atau psikomotorik yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa setiap aspek *multiple intelligences* mempunyai kontribusi yang berbeda-beda terhadap hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik. Jadi diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat diketahui aspek *multiple intelligences* yang mana yang mempengaruhi hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah kecerdasan.
2. Kecerdasan yang terdapat dalam diri manusia tidak tunggal melainkan jamak (*Multiple Intelligences*).
3. Pembelajaran biologi terkait dengan berbagai tipe kecerdasan yang ada dalam *Multiple Intelligences*.
4. Pengetahuan mengenai *Multiple Intelligences* belum banyak diketahui oleh guru.

5. Perlu mengetahui tipe kecerdasan yang ada pada siswa dengan melakukan tes *Multiple Intelligences*.
6. Perlu mengetahui aspek *multiple intelligences* yang berkontribusi terhadap hasil belajar siswa, baik itu hasil belajar kognitif, afektif maupun psikomotorik.

1.3 Batasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini lebih fokus dan tidak menyimpang dari apa yang ingin diteliti, maka penulis membatasi penelitian ini pada permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi untuk mencari kontribusi setiap aspek yang ada pada *multiple intelligences* terhadap hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik.
2. Hasil belajar kognitifnya berupa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, hasil belajar afektif berupa sikap ilmiah siswa dan hasil belajar psikomotorik berupa keterampilan proses sains siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Dari batasan masalah di atas, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Aspek *multiple intelligences* mana yang berkontribusi dan seberapa besar kontribusinya terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri se Kota Medan?
2. Aspek *multiple inteligences* mana yang berkontribusi dan seberapa besar kontribusinya terhadap sikap ilmiah siswa SMA Negeri se Kota Medan?

3. Aspek *multiple intelligences* mana yang berkontribusi dan seberapa besar kontribusinya terhadap keterampilan proses sains siswa SMA Negeri se Kota Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui aspek *multiple intelligences* mana yang berkontribusi dan seberapa besar kontribusinya terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri se Kota Medan.
2. Mengetahui aspek *multiple intelligences* mana yang berkontribusi dan seberapa besar kontribusinya terhadap sikap ilmiah siswa SMA Negeri se Kota Medan.
3. Mengetahui aspek *multiple intelligences* mana yang berkontribusi dan seberapa besar kontribusinya terhadap keterampilan proses sains siswa SMA Negeri se Kota Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi berbagai pihak, baik bagi sekolah maupun bagi siswa itu sendiri. Bagi siswa antara lain menambah rasa percaya diri dan membantu siswa untuk memilih jurusan, sedangkan bagi sekolah antara lain guru lebih fokus dalam proses pembelajaran, membantu mengelompokkan siswa, bisa melakukan pendekatan kepada siswa sesuai dengan tipe kecerdasan yang dimilikinya. Selain itu dengan mengetahui tingkatan *multiple intelligences* siswa, guru dapat mengembangkan dengan optimal potensi

yang ada dalam diri siswa dan dapat memilih strategi yang tepat dalam proses pembelajaran untuk memaksimalkan hasil belajar.