

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Ada kecenderungan perbedaan kemampuan antara pria dan wanita dalam hal hasil belajar terutama di bidang matematika dan sains. Menurut Eriba dkk (Lisma, 2009) menyatakan bahwa suatu kemerosotan apabila wanita menganggap mata pelajaran sains adalah milik pria. Sudah sejak lama pula cara pikir pria dan wanita dianggap berbeda, selama ini pria lebih dicirikan dengan cara pikir yang logis sedangkan wanita dengan cara pikir yang lebih melibatkan emosi.

Tsado, Gipps, dan O'Connor, dkk dalam Lisma (2009) melaporkan bahwa laki-laki dan perempuan pada saat pertumbuhan mengalami perbedaan dalam pencapaian pada beberapa mata pelajaran di sekolah, khususnya pada mata pelajaran matematika dan sains. Dilain pihak, Willliam dan Jacobson (Lisma, 2009) melaporkan bahwa tidak ada perbedaan pencapaian antara pria dan wanita di awal pendidikan Sekolah Dasar terhadap mata pelajaran sains. Perbedaan terjadi hanya pada topik materi yang melibatkan perhitungan. Mott (Lisma, 2009) menyatakan bahwa wanita kurang memiliki kemampuan untuk memahami hal-hal yang berkaitan dengan grafik, simbol-simbol, dan diagram. Padahal agar sanggup berkomunikasi dengan baik dalam sains dibutuhkan kesanggupan untuk menggunakan grafik, simbol dan diagram. Namun Lincoln (Lisma, 2009) menyatakan bahwa pencapaian wanita justru lebih baik daripada pencapaian pria.

Menurut Armstrong (2002: 192-196) bahwa berbagai bukti ilmiah telah

terkumpul dan menyatakan bahwa ada perbedaan dasar dalam cara berpikir kaum pria dan wanita. Meskipun belum ada keputusan apakah perbedaan ini bersifat biologis, kebudayaan, atau kombinasi keduanya, faktanya sudah jelas: memang ada perbedaan dan hal itu muncul dalam berbagai bentuk tujuh kecerdasan (sekarang sembilan).

Misalnya dalam kecerdasan spasial, menurut Jo Durden-Smith dan Diane Desimone, pengarang buku *Sex and the Brain*, kaum pria lebih unggul dalam pemahaman peta, jalan ruwet, dan matematika; dalam memutarbalikkan benda-benda dalam pikiran mereka dan membayangkan benda tiga dimensi dari yang dua dimensi. Secara umum, kaum pria tampaknya mempunyai keunggulan dalam kecerdasan logis-matematis, sekurang-kurangnya dalam matematika tingkat tinggi. Camilla Benbow dan Julian Stanley, peneliti dari Johns Hopkins University, mengkaji hasil kerja beribu-ribu murid berbakat tingkat SMU dalam SAT (*Scholastic Aptitude Test*) bidang matematika dan menemukan bahwa nilai yang semakin tinggi kemungkinan besar didapat oleh pria. Hal sebaliknya ditemukan dalam kecerdasan linguistik. Ahli antropologi Margaret Mead (Armstrong, 2002) menyatakan bahwa dalam setiap masyarakat yang dipelajarinya, kaum wanita mengalahkan kaum pria dalam perilaku linguistik.

Armstrong (2002: 194) menyatakan bahwa kecerdasan pribadi kaum pria cenderung bersifat mencari definisi diri dan identitas pribadi (urusan yang lebih bersifat intrapribadi). Sementara kaum wanita cenderung mencari suatu jalinan hubungan atau suatu rasa kedekatan yang sifatnya lebih bersifat antarpribadi. Jika meninjau dari kecerdasan musikal, petunjuknya pun masih tidak jelas. Ahli

psikologi Diane McGuinness dari University of South Florida merujuk pada riset yang menyatakan bahwa dibanding kaum pria, kaum wanita dapat menyanyikan lagu tanpa fals enam kali lebih sering. Sebuah studi terhadap anak-anak yang belum bersekolah yang dilakukan oleh Carol Knox dan Doreen Kimura mengindikasikan bahwa anak laki-laki lebih menaruh perhatian pada bunyi-bunyi binatang (rangsangan-rangsangan yang tentunya mempunyai sifat musikal), sementara anak perempuan lebih menaruh perhatian pada bunyi kata (sekali lagi, membuktikan adanya kekuatan linguistik).

Di bidang kecerdasan kinestetik-jasmani, tak ada keunggulan khusus yang muncul pada kaum pria maupun wanita. Studi yang telah dilakukan terhadap anak laki-laki dan perempuan berumur dua hingga delapan belas tahun pada Youth Sports Institute di Michigan State University mengindikasikan bahwa anak laki-laki lebih unggul dalam tes kekuatan, kecepatan, dan kelincahan, sementara anak perempuan lebih unggul dalam bidang kelenturan otot.

Dalam perkembangan dunia pendidikan kini telah mengenal apa yang disebut dengan *Multiple Intelligences* atau beragam kecerdasan yang meliputi kecerdasan linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan spasial, kecerdasan kinestetik-jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, dan kecerdasan eksistensial. Kecerdasan linguistik dan kecerdasan logis-matematis adalah kecerdasan yang menjamin keberhasilan dalam tes-tes IQ dan SAT (*Student Aptitude Test* = Tes Bakat-Kecerdasan Siswa) karena mereka adalah kecerdasan yang menjadi sasaran tes ketika pertama kali tes-tes itu dirancang. Menurut Jasmine (2007: 16) bahwa

siswa yang memiliki dan mengembangkan kecerdasan linguistik dan logis-matematis dijamin pasti akan berhasil dalam situasi sekolah tradisional. Namun, keberhasilan di sekolah bukan alat peramal yang baik bagi keberhasilan siswa dalam kehidupan yang sebenarnya kelak.

Setiap manusia baik laki-laki maupun perempuan mempunyai satu kecerdasan yang dominan, tetapi tidak sedikit pula yang memiliki lebih dari satu kecerdasan. Seperti yang telah diuraikan di atas, bahwa pria cenderung memiliki kecerdasan logis-matematis, spasial, dan intrapribadi, sedangkan perempuan cenderung memiliki kecerdasan linguistik, musik, dan antarpribadi. Maka dari itu apabila dalam proses pembelajaran matematika hanya menggunakan kecerdasan logis-matematis saja, hal tersebut memungkinkan kaum laki-laki akan mendapatkan hasil belajar yang lebih tinggi dari kaum perempuan.

Berikut adalah data nilai matematika yang diperoleh penulis dari SMP Negeri 15 Bandung. Data berikut merupakan rekap nilai matematika siswa laki-laki dan perempuan kelas VII yang diambil dari nilai rata-rata seluruh ujian selama semester I dengan model pembelajaran yang tidak menggunakan model *Multiple Intelligences* yang disajikan pada Tabel 1.1 berikut:

**Tabel 1.1**  
**Rata-Rata Nilai Matematika Semester I Kelas VII SMP Negeri 15 Bandung**  
**Th. Ajaran 2009/2010**

<b>Kelas</b>	<b>Laki-laki</b>	<b>Perempuan</b>
VII A	73.12	72.63
VII B	63.83	61.77
VII C	57.56	56.86
VII D	62.7	62.68
VII E	66.87	64.54
VII F	59.67	60.75
VII G	42.35	51.6
<b>Jumlah</b>	<b>426.1</b>	<b>430.83</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>60.87</b>	<b>61.55</b>

Dari Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata matematika laki-laki dominan lebih unggul dibandingkan perempuan pada lima kelas, dan hanya pada dua kelas lainnya nilai rata-rata matematika perempuan yang lebih unggul. Namun, setelah nilai rata-rata setiap kelas untuk perempuan dan laki-laki dijumlahkan secara keseluruhan dan dirata-ratakan, ternyata perbedaan nilai matematika pada semester I antara perempuan dan laki-laki hanya sekitar 0,67 saja untuk nilai perempuan yang lebih unggul.

Kemudian, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika yang telah bekerja cukup lama di sekolah tersebut menyatakan bahwa siswa perempuan memiliki prestasi yang lebih unggul daripada siswa laki-laki dalam mata pelajaran matematika. Selain itu, keaktifan siswa di kelas juga didominasi oleh siswa perempuan.

Hal tersebut bertolak belakang dengan beberapa pendapat ahli dan teori-teori yang menyatakan bahwa laki-laki lebih unggul dalam bidang matematika dan memiliki kecerdasan logis-matematis. Apa yang menyebabkan hal tersebut

terjadi? Bagaimana jika dengan menggabungkan dan memfasilitasi berbagai kecerdasan dalam suatu pembelajaran matematika yaitu melalui model *Multiple Intelligences*. Apakah dengan model pembelajaran tersebut akan terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan? Dikarenakan penulis ingin mengetahui hal tersebut, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “**Studi Komparatif Hasil Belajar Matematika Siswa Laki-laki dan Perempuan melalui Model Pembelajaran *Multiple Intelligences***”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan melalui model pembelajaran *Multiple Intelligences*?
2. Bagaimanakah sikap siswa terhadap model pembelajaran matematika *Multiple Intelligences*?

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar pembahasan pada penelitian ini tidak terlalu meluas, maka masalah pada penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal, yaitu:

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 15 Bandung, tahun ajaran 2009/2010.



2. Materi yang dijadikan bahan dalam penelitian ini adalah materi segiempat, subpokok bahasan: Definisi Bangun-bangun Segiempat, Keliling Bangun-bangun Segiempat, dan Luas Daerah Bangun-bangun Segiempat.
3. Jenis kecerdasan yang digunakan dalam pembelajaran matematika *Multiple Intelligences* meliputi 9 jenis kecerdasan, yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik-jasmani, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, dan kecerdasan eksistensial. Namun untuk kecerdasan eksistensial, penulis masih belum mengetahui alat ukurnya, maka digabungkan dengan kecerdasan logis-matematis dalam pembelajarannya.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa laki-laki dan perempuan melalui model pembelajaran *Multiple Intelligences*.
2. Untuk mengetahui bagaimanakah sikap siswa terhadap pembelajaran matematika *Multiple Intelligences*.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai kalangan, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi siswa; model pembelajaran matematika *Multiple Intelligences* diharapkan dapat memberi kesempatan dan memfasilitasi siswa untuk dapat belajar sesuai dengan kecerdasannya masing-masing sehingga siswa dapat lebih mudah menerima materi yang diajarkan. Siswa juga akan lebih percaya diri dengan kemampuannya, karena telah menyadari bahwa setiap siswa pasti memiliki bakat dan kecerdasan yang berbeda-beda.
2. Bagi pihak sekolah; menjadi salah satu alternatif pembelajaran bagi guru-guru untuk menggunakan model pembelajaran matematika *Multiple Intelligences* dalam pembelajaran sehari-hari.
3. Bagi peneliti; sebagai sarana mengaplikasikan model pembelajaran *Multiple Intelligences* sehingga memberikan keyakinan untuk menerapkan model pembelajaran matematika ini.

#### **F. Definisi Operasional**

Agar tidak menimbulkan salah tafsir atau pemahaman berbeda, maka beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, didefinisikan sebagai berikut:

1. ***Multiple Intelligences***

Yang dimaksud *Multiple Intelligences* dalam penelitian ini adalah kecerdasan majemuk yang terdiri dari sembilan kecerdasan.

2. **Kecerdasan linguistik (*Linguistic intelligence*)** adalah kemampuan untuk menggunakan dan mengolah kata-kata secara efektif baik secara oral maupun



secara tertulis. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh pencipta puisi, editor, jurnalis, dramawan, sastrawan, orator.

3. **Kecerdasan logis-matematis (*Logical-mathematical intelligence*)** adalah kemampuan yang berkaitan dengan penggunaan bilangan dan logika. Jalan pikiran bernalar dengan mudah mengembangkan pola sebab akibat. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh matematikus, *programmer*, logikus.
4. **Kecerdasan spasial (*Spatial intelligence*)** adalah kemampuan untuk menangkap dunia ruang visual secara tepat dan kemampuan untuk mengenal bentuk dan benda secara tepat serta mempunyai daya imajinasi secara tepat. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh pemburu, arsitek, dekorator.
5. **Kecerdasan kinestetik-jasmani (*Bodily-kinesthetic intelligence*)** adalah kemampuan menggunakan tubuh atau gerak tubuh untuk mengekspresikan gagasan dan perasaan. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh aktor, atlet, penari, ahli bedah.
6. **Kecerdasan musikal (*Musical intelligence*)** adalah kemampuan untuk mengembangkan, mengekspresikan dan menikmati bentuk-bentuk musik dan suara, peka terhadap ritme, melodi, dan intonasi serta kemampuan memainkan alat musik. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh komponis.
7. **Kecerdasan interpersonal (*Interpersonal intelligence*)** adalah kemampuan untuk mengerti dan menjadi peka terhadap perasaan, intensi, motivasi, watak, temperamen orang lain serta kemampuan yang menonjol dalam berelasi dan berkomunikasi dengan berbagai orang. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh komunikator, fasilitator.

8. **Kecerdasan intrapersonal** (*Intrapersonal intelligence*) adalah kemampuan berkaitan dengan pengetahuan akan diri sendiri dan kemampuan untuk bertindak secara adaptif berdasar pengalaman diri serta mampu berefleksi dan keseimbangan diri, kesadaran tinggi akan gagasan-gagasan. Mereka mudah berkonsentrasi dengan baik, suka bekerja sendiri dan cenderung pendiam. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh para pendoa batin.
9. **Kecerdasan naturalis** (*Naturalist intelligence*) adalah kemampuan untuk mengerti flora dan fauna dengan baik, menikmati alam, mengenal tanaman dan binatang dengan baik. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh pecinta alam, dokter hewan, kolektor hewan, *florist*.
10. **Kecerdasan eksistensial** (*Exixtential intelligence*) adalah kemampuan menyangkut kepekaan dan kemampuan seseorang untuk menjawab persoalan-persoalan terdalam keberadaan atau eksistensi manusia. Kemampuan seperti ini dimiliki oleh filsafat.
11. **Hasil belajar matematika** adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah belajar matematika. Dalam hal ini, hasil yang dicapai siswa dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari tes hasil belajar.

#### **G. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Ada perbedaan yang signifikan pada hasil belajar matematika siswa laki-laki dan perempuan melalui model pembelajaran *Multiple Intelligences*”