

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan berperan penting dalam kehidupan manusia. Berawal dari pendidikan yang berkualitas suatu bangsa menjadi maju. Suatu bangsa akan memiliki sumber daya manusia yang berkualitas dengan adanya pendidikan yang baik. Usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak yang ditujukan pada pendewasaan anak, dan atau lebih tepatnya membantu anak agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri merupakan pendidikan. Sumber daya manusia yang cerdas, kreatif, bertanggung jawab, terampil, produktif dan berbudi pekerti luhur dapat dilahirkan melalui pendidikan.

Matematika sebagai ilmu dasar memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari penerapan konsep yang ada di dalam matematika. Melalui matematika seseorang mengasah kemampuan berpikir secara kritis, logis, analitis, sistematis dan kreatif. Berbagai kemampuan berpikir tersebut penting dimiliki seseorang untuk menjalani kehidupan. Sebelum manusia berkemauan dan berusaha untuk mempelajari matematika, maka manusia harus memahami dan menguasai matematika terlebih dahulu. Dan juga disertai dengan penerapan konsep-konsep matematika dalam proses pembelajaran maupun dalam aktivitas kehidupan sehari-hari.

Selama ini matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Kesulitan belajar matematika menyebabkan masih terdapat siswa yang mendapat hasil belajar rendah. Kemampuan matematika siswa dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan berbagai persoalan. Selain itu, matematika dapat mendorong perkembangan ilmu lainnya. Melihat begitu pentingnya matematika, terdapat fakta ironis. Sampai saat ini matematika masih menjadi masalah bagi sebagian siswa. Akibatnya, hasil belajar matematika masih tergolong rendah. Berdasarkan survei internasional TIMSS (*trends in international mathematicand science study*), rata-rata skor prestasi matematika Indonesia masih dibawah rata-rata

internasional. Indonesia pada tahun 1990 berada di peringkat 34 dari 38 negara, tahun 2003 berada di peringkat 35 dari 46 negara, tahun 2007 berada di peringkat 36 dari 49 negara, dan pada tahun 2011 berada di peringkat 38 dari 43 negara.

Menurut Kepala Dinas Pendidikan Jawa Tengah Nur Hadi Amiyanto (2014) mengatakan sebanyak 98 siswa SMP sederajat di Provinsi Jawa Tengah tidak lulus Ujian Nasional 2014. Adapun jumlah peserta UN SMP/MTS di wilayah Jawa Tengah sebanyak 501.508 siswa. Meski demikian, presentase tingkat kelulusan di Jawa Tengah mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun ajaran sebelumnya. Untuk tahun 2013, presentase kelulusan hanya 99,73 persen. Untuk tahun 2014 ini, presentase tingkat kelulusan Jawa Tengah mencapai angka 99,90 persen. Meskipun tiap tahun selalu meningkat, tetapi ternyata nilai rata-rata untuk beberapa mata pelajaran, termasuk matematika masih dibawah nilai rata-rata nasional. Nilai rata-rata nasional untuk mata pelajaran matematika adalah 7,75 , sedangkan untuk Jawa Tengah nilai rata-ratanya hanya mencapai 7,56. Hal tersebut ditunjukkan oleh tabel berikut.

Tabel 1.1  
Rata-Rata Hasil Ujian Nasional SMP Negeri Se-Jawa Tengah

Tahun	B.Indonesia	B.Ingggris	Matematika	Rata-rata
2012	6,52	6,74	7,37	6,876667
2013	7,07	7,53	7,45	7,35
2014	7,17	7,34	7,86	7,456667

(Sumber: Kedaulatan Rakyat Online 2014)

Senada dengan data tersebut, menurut Ketua Panitia UN Dinas Pendidikan Klaten Wahono (2014), mengatakan tingkat kelulusan tahun 2014 meningkat dibanding tahun 2013 karena hanya tiga siswa yang tidak lulus. Sedangkan pada tahun 2013 ada 22 siswa yang tidak lulus. Untuk tahun 2014 ini, presentase tingkat kelulusan Kabupaten Klaten mencapai 99,96 persen. Hal tersebut ditunjukkan oleh tabel berikut.

Tabel 1.2  
Rata-Rata Hasil Ujian Nasional SMP Negeri Se-Kabupaten Klaten

Tahun	B.Indonesia	B.Inggris	Matematika	Rata-rata
2012	7,64	7,02	7,66	7,44
2013	7,15	6,73	7,15	7,01
2014	7,17	7,24	7,45	7,286667

(Sumber: Solopos Online 2014)

Berdasarkan analisis dokumen daftar nilai ulangan matematika SMP Negeri 4 Klaten kelas VII tahun 2015/2016, prosentase siswa yang tuntas sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mencapai 76%. Itu artinya masih ada 24% siswa yang belum menguasai materi dengan baik. Hal ini bisa didasari oleh beberapa faktor diantaranya guru, siswa, lingkungan, sarana, dan materi ajar.

Keberhasilan suatu pembelajaran dipengaruhi berbagai komponen, antara lain: tujuan, materi, metode, guru, sarana-prasarana, dan sebagainya. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah guru. Guru berperan besar dalam menyusun strategi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa termotivasi untuk berprestasi serta dapat memahami pelajarannya dengan baik. Dengan penggunaan strategi pembelajaran yang tepat, maka dapat meningkatkan hasil dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan akan berakibat pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Guru harus bekerja sama dengan siswa dalam proses pembelajaran dan guru harus mempunyai kemampuan dalam hal mengkaryakan siswa secara mandiri. Guru yang profesional juga merupakan faktor penentu untuk mencapai proses pendidikan yang berkualitas. Guru tidak hanya sebatas menjalankan profesinya, tetapi juga harus memiliki pedoman kuat untuk melaksanakan tugasnya sesuai dengan kaidah-kaidah guru yang profesional. Oleh karena itu guru harus mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang yang dapat menantang kreatifitas siswa, memotivasi siswa serta menggunakan alat-alat

multimedia dalam membantu berjalannya proses pembelajaran yang berkualitas tinggi.

Faktor lainnya yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika adalah kerja keras siswa. Siswa biasanya hanya belajar dan memperhatikan mata pelajaran yang disukainya saja. Siswa terkadang juga malas mengerjakan pekerjaan rumah dan tugas yang telah diberikan oleh guru. Setiap siswa mempunyai kerja keras belajar yang berbeda-beda. Kerja keras siswa akan mempengaruhi proses belajar siswa. Jika proses pembelajaran tidak berjalan dengan lancar maka hasil yang dicapai juga tidak maksimal.

Dalam proses belajar mengajar guru dapat memilih dan menggunakan beberapa strategi mengajar, dimana strategi pembelajaran yang dipakai dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Salah satu strategi pembelajaran untuk mengantisipasi kelemahan strategi pembelajaran yang sering dipakai oleh seorang guru pada umumnya adalah dengan menerapkan strategi *problem based learning* (PBL) dan *project based learning* (PjBL).

Dengan demikian, dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang lebih sesuai agar dapat membuat siswa lebih aktif dan konsep-konsep pada mata pelajaran matematika dapat dipahami oleh siswa. Dengan dasar itulah maka dilakukan penelitian yang berjudul “Eksperimen Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Problem Based Learning Dan Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Kerja Keras Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Klaten Semester Gasal Tahun Ajaran 2015/2016”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah – masalah sebagai berikut.

1. Masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Strategi pembelajaran matematika yang diterapkan guru dalam menyampaikan materi kurang bervariasi sehingga mempengaruhi hasil belajar.

3. Kurangnya kerja keras dari peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.
4. Belum adanya kerjasama antara siswa dan guru maupun siswa dengan siswa lainnya secara aktif dalam proses pembelajaran.
5. Siswa jarang diberi kesempatan representasi sehingga meniru cara guru .
6. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

#### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang teridentifikasi, maka penelitian ini di batasi pada masalah-masalah sebagai berikut.

1. Hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai matematika yang diperoleh dari evaluasi belajar yang diberikan guru.
2. Strategi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi PBL untuk kelas eksperimen dan PjBL untuk kelas kontrol.
3. Tingkat kerja keras siswa berarti keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang dapat menimbulkan, menjamin, dan memberikan arah pada kegiatan belajar guna mencapai tujuan belajar yang diharapkan.

#### D. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh strategi *problem based learning* dan *project based learning* terhadap hasil belajar matematika?
2. Adakah pengaruh kerja keras siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Adakah interaksi antara strategi *problem based learning* dan *project based learning* ditinjau dari tingkat kerja siswa terhadap hasil belajar siswa?

#### E. Tujuan Penelitian

1. Untuk menguji pengaruh strategi *problem based learning* dan *project based learning* terhadap hasil belajar matematika.
2. Untuk menguji pengaruh kerja keras siswa terhadap hasil belajar matematika.
3. Untuk menguji interaksi strategi pembelajaran *problem based learning* dan *project based learning* ditinjau dari tingkat kerja siswa terhadap hasil belajar siswa.

#### F. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat teoritis

- a. Memberikan sumbangan pemikiran pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya.
- b. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi untuk penelitian yang sejenis atau berkaitan.

##### 2. Manfaat praktis

###### a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan siswa untuk meningkatkan kerja keras dan hasil belajar siswa.

###### b. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan guru sebagai referensi tentang pemilihan strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan minat belajar.

###### c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk membantu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.