

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hasil belajar matematika sangat penting dalam suatu proses belajar dan mengajar karena dapat mengukur perubahan kemampuan aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Menurut Purwanto (2009 : 44) hasil belajar seringkali digunakan untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan sesuai dengan tujuan pendidikan. Sedangkan menurut Kunandar (2013 : 62) hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Begitupun hasil belajar matematika, hal tersebut disebabkan karena matematika memiliki banyak manfaat dalam diri manusia, sebab cara berpikir matematika itu sistematis, melalui urutan-urutan yang teratur dan tertentu. Dengan belajar matematika, otak kita terbiasa untuk memecahkan masalah secara sistematis. Sehingga bila diterapkan dalam kehidupan nyata, kita bisa menyelesaikan setiap masalah dengan lebih teliti, cermat, tidak ceroboh dan dapat melatih cara berpikir yang lebih keras.

Hasil belajar matematika pada kenyataannya belum sesuai dengan harapan. Mutu pendidikan matematika di Indonesia masih rendah. Menurut hasil studi *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2015 yang menunjukkan Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dari 76 negara. Sedangkan dari hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)*, menunjukkan siswa Indonesia berada pada ranking 36 dari 49 negara dalam hal melakukan prosedur ilmiah. Studi 10 tahun terakhir hasil PISA dan TIMSS selalu beriringan dan berjalan di tempat.

Berdasarkan data Kemendikbud pada tahun pelajaran 2014/2015 nilai rata – rata Ujian Nasional (UN) tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebesar 62,18% sedangkan pada tahun pelajaran 2015/2016 nilai rata – rata UN tingkat SMP sebesar 58,57% turun 3,6 poin dibandingkan tahun

sebelumnya, sehingga hasil ujian yang diharapkan belum bisa tercapai. Sedangkan Pada pelajaran matematika, terjadi penurunan rerata nilai 6,04 poin. Sebab, pada 2015 rerata nilai adalah 56,28, sementara tahun ini menjadi 50,24. Hasil belajar matematika di SMP N 2 Banyudono termasuk kategori rendah dengan nilai UTS semester genap tahun ajaran 2016/2017 yang tuntas sekitar 25% tanpa remidi.

Faktor penyebab dari kurangnya hasil belajar matematika bisa bersumber dari siswa, guru, alat, dan lingkungan. Faktor yang bersumber dari siswa yaitu keaktifan siswa, bagaimana siswa menunjukkan adanya jiwa aktif, jiwa mengolah informasi, tidak sekedar menyimpannya tanpa mengadakan transformasi (Rusman, dkk, 2011: 24). Penyebab selanjutnya bersumber dari guru yaitu strategi yang digunakan guru belum inovatif, metodepun belum bervariasi ataupun kurangnya guru dalam penguasaan materi.

Selain faktor-faktor tersebut, rendahnya hasil belajar matematika belum dapat diselesaikan oleh penelitian terdahulu secara optimal. Hasil penelitian Rahma Fitri, dkk tahun 2014 menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang belajar dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Sementara itu, hasil penelitian Leo Adhar Effendi menyimpulkan bahwa secara keseluruhan peningkatan kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian tersebut alternatif solusi rendahnya hasil belajar matematika yang dapat ditawarkan yaitu menganalisis dan menguji faktor-faktor metode hasil belajar matematika. Faktor-faktor metode yang dimaksud yaitu faktor yang bersumber dari siswa, guru, alat dan lingkungan. Dengan perubahan strategi peneliti akan mencoba memperbaiki faktor penyebab rendahnya hasil belajar. Strategi pembelajaran yang cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan hasil belajar ialah strategi yang menuntut siswa aktif. Karena menurut (Donni Juni P, 2015: 65) keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat merangsang dan

mengembangkan bakat yang dimilikinya. Siswa juga dapat berlatih berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Sehingga seharusnya seorang guru penggunaan metode pembelajaran yang menuntut siswa aktif. Seperti strategi *Problem Based Learning* (PBL) dan *Discovery Learning* (DL).

Strategi PBL merupakan pembelajaran dimana siswa bekerja kelompok untuk menyelidiki masalah kehidupan nyata yang tidak didefinisikan secara ketat (Rusmono, 2012: 79). Strategi PBL memiliki kelebihan, yakni: 1) siswa aktif dalam pembelajaran, 2) meningkatkan solidaritas antar teman, 3) mengajarkan siswa untuk berpikir kritis, 4) rasa ingin tahu siswa terasah, 5) ingatan terhadap materi lebih lama.

Strategi DL merupakan pembelajaran dimana guru merekayasa masalah dan siswa dituntut untuk bisa menghasilkan penemuan. Penemuan yang dimaksud dapat berupa teori, rumus, pengertian, ciri-ciri, perbedaan, persamaan, contoh dan materi-materi lainnya yang bersifat baru (Kosasih, 2014: 84). Strategi DL memiliki kelebihan, yakni: 1) siswa aktif dalam pembelajaran, 2) rasa ingin tahu siswa terasah, 3) mendorong siswa berperan kreatif dan kritis, 4) membuat daya ingat terhadap materi kuat.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Eksperimen Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Problem Based Learning* (PBL) dan *Discovery Learning* (DL) terhadap hasil belajar ditinjau dari keaktifan Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran 2016/2017”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika belum sesuai dengan yang diharapkan.
2. Kurang tepatnya strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika dalam menyampaikan pokok bahasan tertentu akan mempengaruhi hasil belajar siswa.
3. Kurang aktifnya siswa pada saat pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini difokuskan pada strategi pembelajaran yang digunakan yaitu strategi pembelajaran PBL untuk kelas eksperimen dan strategi pembelajaran DL untuk kelas kontrol.
2. Keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika meliputi kemampuan bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, dan mempresentasikan hasil diskusi.
3. Materi pada penelitian ini dibatasi pada pokok bahasan materi kelas VII.

D. Rumusan Masalah

Permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan menjadi tiga :

1. Adakah pengaruh strategi PBL dan DL terhadap hasil belajar matematika?
2. Adakah pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Adakah interaksi antara strategi pembelajaran dan keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini antara lain menganalisis dan menguji:

1. Pengaruh strategi PBL dan DL terhadap hasil belajar siswa matematika.
2. Pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika.
3. Interaksi antara strategi pembelajaran dan keaktifan belajar terhadap hasil belajar siswa matematika.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan dalam dunia pendidikan yang berkaitan dengan hubungan antara strategi pembelajaran PBL dan DL ditinjau dari keaktifan belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi nyata berupa langkah – langkah proses pembelajaran dengan strategi PBL dan DL.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk guru, siswa, dan sekolah.

- a. Bagi siswa dapat memberikan kesempatan untuk lebih aktif dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi guru dapat memberikan masukan dalam memperluas pengetahuan dan wawasan mengenai strategi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika.
- c. Bagi sekolah dapat memberikan sumbangan dan dukungan dalam memperbaiki pembelajaran matematika serta sebagai informasi tentang pentingnya pengembangan strategi belajar dan kemampuan berfikir kreatif matematis.