

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Teori Belajar

Hanafiah dan Suhana (Kasmadi dan Sunariah, 2013: 29) mengatakan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku berkat adanya interaksi dengan lingkungan pembelajaran. Hal ini juga didukung oleh Gagne, et al. (Hanafiah dan Suhana, 2012: 7) bahwa belajar adalah suatu proses perubahan perilaku yang muncul karena pengalaman. Menurut Rusman (2016: 134) bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan dalam diri individu baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik karena adanya interaksi dengan lingkungan.

B. Pembelajaran Matematika

Istilah pembelajaran berhubungan erat dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar dan pembelajaran terjadi bersama-sama. Belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar dan pembelajaran formal lain. Sedangkan mengajar meliputi segala hal yang guru lakukan dalam kelas.

Kata pembelajaran adalah bentuk dari kata belajar dan menurut kamus besar Indonesia ini berarti proses atau cara menjadikan orang belajar, dengan demikian pembelajaran matematika adalah proses pembuatan belajar matematika.

Menurut Degeng (Kasmadi dan Sanuriah, 2013: 30) pembelajaran merupakan upaya untuk membelajarkan siswa. Sedangkan menurut Mayasari (2013:30) pembelajaran

merupakan perpaduan antara kegiatan pengajaran yang dilakukan guru dan kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Menurut Rusman (2016: 134) pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika terjadi interaksi antara guru dan siswa serta interaksi dengan sumber belajar lainnya sehingga siswa dibekali dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Hamzah (2014: 386) bahwa pembelajaran matematika diusahakan untuk mencapai tujuan dari mata pelajaran matematika itu sendiri.

Adapun tujuan dari mata pelajaran matematika yaitu:

1. Siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Siswa memiliki kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Siswa memiliki kemampuan mengomunikasi gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.

5. Siswa memiliki kemampuan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

C. Prestasi Belajar Matematika

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (Badudu dan Sain, 1994: 1088) prestasi adalah hasil yang diperoleh dari apa yang dikerjakan atau yang sudah diusahakan.

Menurut Natajaya (2013: 3) prestasi belajar merupakan kemampuan siswa yang dapat diukur berupa pengetahuan yang dicapai dalam kegiatan mengajar. Prestasi belajar siswa adalah suatu indikasi dari perubahan– perubahan yang terjadi pada diri siswa setelah mengalami proses pembelajaran.

Menurut Hamzah (2014: 18) prestasi belajar siswa merupakan objek dari pengukuran. Dalam mengukur prestasi belajar siswa, mereka diberikan soal-soal berbentuk tes atau kuesioner dan pengolahan hasil jawaban mereka dalam bentuk angka-angka. Prestasi belajar ini diukur dengan menggunakan tes.

Sehingga dapat disimpulkan prestasi belajar matematika merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran matematika yang diperoleh melalui tes dan ditunjukkan dengan angka-angka dari kegiatan pengukuran yang dilakukan oleh guru matematika.

D. Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Menurut Nur (Wayan, 2013: 2) Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang mengorganisasikan pembelajaran di sekitar pertanyaan dan masalah,

melalui pengajuan situasi kehidupan nyata yang autentik dan bermakna. Model pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan dengan menghindari jawaban sederhana, serta memungkinkan adanya berbagai macam solusi dari situasi tersebut.

Menurut Tatang (2015:78) bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah-masalah yang mengandung konsep matematika dengan pengetahuan dan kemampuan yang dimilikinya.

Menurut Made (2011:45) bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah siswa dihadapkan pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan.

Menurut Sudarman (2015:62) bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah kontekstual sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pembelajaran.

E. Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Menurut Rusman (2016: 232) karakteristik dari model pembelajaran berbasis masalah yaitu

1. Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar.
2. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
3. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*).

4. Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
5. Belajar pengarahan diri menjadi hal yang utama.
6. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam pembelajaran berbasis masalah.
7. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.
8. Pengembangan keterampilan inquiry (menemukan) dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.
9. Keterbukaan proses dalam pembelajaran berbasis masalah meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar.
10. Pembelajaran berbasis masalah melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.

F. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Pembelajaran Berbasis Masalah

Menurut Wayan, et al.(2013: 2) Model pembelajaran berbasis masalah terdiri dari lima tahap yaitu :

1. Mengorientasikan siswa pada masalah.
2. Mengorganisasikan siswa belajar.
3. Membimbing penyelidikan individu atau kelompok.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja.
5. Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

G. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Pembelajaran Berbasis Masalah

Menurut Arends (Wayan, 2013: 2) bahwa kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran berbasis masalah yaitu:

1. Kelebihan dari model pembelajaran berbasis masalah yaitu:
 - a. Siswa dapat membangun pengetahuan mereka sendiri.
 - b. mengembangkan inquiry (menemukan) dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi.
 - c. Mengembangkan kemandirian dan sikap percaya diri.
2. Kekurangan dari model pembelajaran berbasis masalah yaitu:
 - a. Masih ada siswa yang kesulitan memahami masalah.
 - b. Siswa masih sulit dalam melakukan penyelidikan secara individu ataupun kelompok untuk konsep-konsep yang abstrak.
 - c. Siswa kesulitan menentukan penyelesaian dari masalah yang diberikan.

H. Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan

1. Hasil penelitian dari Pradnyana (2013) menunjukkan bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IV SD di SD Gugus 1 Kecamatan Buleleng antara siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan dengan nilai F sebesar 15,438 dengan signifikan pada 0,000 sehingga F signifikan.

2. Hasil penelitian dari Kartiwi (2013) menunjukkan bahwa, model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional.
3. Hasil penelitian dari Wayan menunjukkan bahwa, prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran model pembelajaran berbasis masalah dengan media pembelajaran berbantuan geogebra lebih baik dari prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran model pembelajaran berbasis masalah.

I. Hipotesis Penelitian

Yang menjadi hipotesis penelitian ini yaitu “ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran berbasis masalah terhadap prestasi belajar matematika siswa pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga di kelas VII SMP Negeri 9 Kupang tahun ajaran 2016/2017.”