

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Belajar adalah suatu kegiatan yang dapat merubah seseorang, baik dalam tingkah laku, pengetahuan, kebiasaan, dan lain-lain. Bruner menyatakan belajar merupakan suatu proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru diluar informasi yang diberikan kepada dirinya (Aisyah, 2007: 1-5).

Menurut William Brownell dalam Pitajeng (2006: 37), pada hakikatnya belajar merupakan suatu proses yang bermakna, dan belajar matematika merupakan belajar bermakna dan pengertian. Belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif (Skinner dalam Angkowo dan Kosasih, 2007: 47).

Menurut Thorndike dalam Budiningsih (2005: 21), belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respon. Stimulus yaitu apa saja yang dapat merangsang terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran, perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indra. Sedangkan

respon yaitu reaksi yang dimunculkan peserta didik ketika belajar, yang berupa pikiran, perasaan, atau gerakan/tindakan.

Dari beberapa pendapat oleh para ahli tentang pengertian belajar yang telah dikemukakan di atas dapat dipahami bahwa belajar merupakan suatu kegiatan atau aktifitas seseorang melalui proses pendidikan dan latihan, sehingga menimbulkan terjadinya beberapa perubahan dan perkembangan pada dirinya baik pengetahuan, tingkah laku, dan keterampilan untuk menuju kearah yang lebih baik.

## **2. Pengertian Aktivitas Belajar**

Menurut Mulyono (Defriahmadchaniago. shvoong. com) Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas.

Menurut Sriyono (Doantara Yasa. wordpress. com) aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Menurut Poerwadarminta (Yekti Hidayah. unnes. ac.id) aktivitas adalah kegiatan. Jadi aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar.

### 3. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan tersebut tergantung pada apa yang dipelajari. Hasil belajar sangat dibutuhkan sebagai petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar yang sudah dilaksanakan. Hasil belajar dapat diketahui melalui evaluasi untuk mengukur dan menilai apakah siswa sudah menguasai ilmu yang dipelajari sesuai tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Dimyati dan Mudjiono (Indramunawar. blogspot. com) hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran.

Caroll dalam Angkowo dan Kosasih (2007: 51) berpendapat bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh 5 (lima) faktor, yakni: (1) faktor bakat belajar, (2) faktor waktu yang tersedia untuk belajar, (3) faktor kemampuan individu, (4) faktor kualitas pengajaran, dan (5) faktor lingkungan.

Clark dalam Angkowo dan Kosasih (2007: 50) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Berkaitan dengan faktor dari dalam diri siswa, selain

faktor kemampuan, ada juga faktor lain yaitu motivasi, minat, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi sosial ekonomi, kondisi fisik dan psikis.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang. Serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

#### **4. Metode Permainan**

Metode adalah cara yang digunakan seseorang untuk mencapai tujuan. Penggunaan metode yang tepat sangat menentukan hasil yang akan diperoleh. Ada beberapa metode untuk mengajar matematika yaitu metode ceramah, ekspositori, demonstrasi, penugasan, drill dan latihan, inquiry, tanya jawab, eksperimen, permainan, dan lain-lain. Metode permainan adalah suatu cara mengajar yang disenangi anak-anak/siswa , karena dalam proses pembelajarannya siswa diajak terlibat langsung dalam pembelajaran sehingga suasana menjadi ramai dan menyenangkan.

Menurut Nurlaili ([www.scribd.com](http://www.scribd.com)) Metode permainan merupakan cara menyajikan bahan pengajaran dimana siswa melakukan permainan untuk memperoleh atau menemukan pengertian dan konsep tertentu. Permainan dalam arti permainan pendidikan, siswa melakukan kegiatan (permainan) dalam kerangka proses belajar mengajar. Sebagai metode mengajar metode permainan dapat dilakukan secara individual atau kelompok. Metode permainan dapat menghasilkan suatu pengalaman yang berharga bagi siswa karena penanaman dan pengembangan konsep, nilai, moral dan norma, dapat dicapai bilamana siswa secara

langsung bekerja dan melakukan interaksi satu sama lainnya dan pemecahan masalah dilakukan melalui peragaan.

Penggunaan metode permainan bertujuan untuk mengajarkan pengertian (konsep), menanamkan nilai dan memecahkan masalah (Sari. scribd. com). Metode permainan, dapat bermanfaat untuk: (1) membangkitkan minat siswa, (2) memupuk dan mengembangkan rasa kerja sama siswa, (3) mengembangkan kreativitas siswa, dan (4) menumbuhkan kesadaran siswa.

Langkah-langkah Pembelajaran Metode Permainan (Nurlaili. scribd. com)

- a. Persiapan guru:
  - 1) Menentukan topik
  - 2) Merumuskan tujuan pembelajaran khusus (TPK)
  - 3) Menyiapkan alat bahan-bahan untuk permainan
  - 4) Menyusun petunjuk pelaksanaan metode permainan
- b. Pelaksanaan
  - 1) Guru menjelaskan maksud dan tujuan serta proses permainan
  - 2) Siswa dibagi atas beberapa kelompok
  - 3) Guru membagi atau memasang alat atau bahan permainan
  - 4) Siswa melakukan kegiatan permainan
  - 5) Siswa melaporkan hasil permainan, yaitu beberapa pengertian atau konsep tertentu kepada guru

Menurut Sucipto (uns. ac. id) kelebihan metode permainan adalah:

(1) dapat membentuk kebiasaan dan menambah ketepatan dan kecepatan pelaksanaan, (2) dapat memacu kreatifitas peserta didik, dan (3) memupuk kerjasama antara siswa. Sedangkan kelemahan metode permainan adalah siswa malah keasyikan bermain dan lupa akan pelajaran.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode permainan adalah cara untuk menyampaikan pelajaran matematika dengan sarana bermain. Metode permainan dalam pembelajaran dapat memberikan

kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran dan membuat siswa merasa senang terhadap matematika.

## 5. Pengertian Permainan

Permainan merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari anak-anak, karena disamping memenuhi kebutuhan mereka akan bermain, permainan dapat menambah pengalaman dan bermanfaat untuk menambahkan pengertian akan sesuatu misalnya matematika. Ahmadi dalam Pitajeng (2006: 95) mengemukakan bahwa permainan adalah suatu perbuatan yang mengandung keasyikan dan dilakukan atas kehendak sendiri, bebas tanpa paksaan, dengan tujuan untuk mendapatkan kesenangan pada waktu melakukan kegiatan tersebut.

Menurut Monks dalam Pitajeng (2006: 95), anak dan permainan merupakan dua pengertian yang hampir tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Hal ini berarti bahwa anak-anak tidak dapat dipisahkan dari permainan. Bagi anak, bermain merupakan kebutuhan yang tidak dapat ditinggalkan.

Menurut Sari ([www.scribd.com](http://www.scribd.com)) Permainan juga dimaksudkan untuk membangun suasana belajar yang dinamis, penuh semangat, dan antusiasme. Karakteristik permainan adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (*fun*) serta serius tapi santai (sersan). Permainan digunakan untuk penciptaan suasana belajar dari pasif ke aktif, dari kaku menjadi gerak (akrab), dan dari jemu menjadi riang (segar).

Dari beberapa kutipan di atas disimpulkan bahwa permainan adalah suatu kegiatan yang menyenangkan yang dilakukan dengan kehendak sendiri tanpa paksaan.

## 6. Permainan dalam Pembelajaran Matematika

Menurut Sukayati (2003: 14) Permainan dalam pembelajaran matematika di SD bukan untuk menerangkan definisi atau struktur matematika, melainkan sebagai salah satu cara atau teknik untuk mempelajari atau membina keterampilan dari suatu topik bahasan tertentu.

Menurut Bell dalam Sukayati (2003: 14) secara umum permainan cocok untuk membantu mempelajari fakta dan keterampilan. Beberapa pakar pendidikan mengatakan bahwa tujuan utama digunakannya permainan dalam pembelajaran matematika adalah untuk memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa menjadi senang.

Menurut Maulana ([www.file.upi.edu](http://www.file.upi.edu)) Permainan tampak begitu kontributif dalam pembelajaran matematika, terutama peran strategisnya di dalam menumbuhkembangkan rasa ingin tahu serta kreativitas siswa. Oleh karena itu, permainan sebagai salah satu alternatif metode yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran menjadi semakin perlu untuk dipertimbangkan. Namun demikian, permainan yang digunakan hendaknya tidak selalu atau terus-menerus dilakukan, yang justru membuat siswa terlena dan melupakan tujuan pembelajaran yang seharusnya.

Pada pembelajaran matematika, permainan yang bernilai matematika dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam menguasai keterampilan tertentu, menemukan dan memecahkan masalah, serta memahami konsep tertentu, contoh: bermain bilangan pada bujur sangkar, segitiga dan segilima ajaib, bermain kartu dan lain-lain (Supinah dkk., 2009: 22).

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa permainan dalam matematika adalah suatu cara atau teknik untuk mempelajari keterampilan suatu topik bahasan agar tujuan dalam

pembelajaran tercapai yaitu menumbuhkembangkan rasa ingin tahu, kreativitas siswa dan memberikan motivasi kepada siswa agar mereka senang terhadap pembelajaran matematika.

## 7. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di SD. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sukar dan ditakuti oleh banyak orang karena banyak yang beranggapan bahwa matematika sangat sulit untuk dipahami dan membosankan.

Kata matematika berasal dari perkataan latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berfikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir (bernalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penelaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena fikiran-fikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran (Russffendi dalam Pitajeng, 2006: 3).

Sutawijaya dalam Aisyah (2007 : 1), matematika mengkaji benda abstrak (benda pikiran) yang disusun dalam suatu sistem aksiomatis dengan menggunakan simbol (lambang) dan penalaran deduktif.

James dan James dalam Suwangsih (2006: 4), matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Matematika terbagi dalam tiga besar yaitu aljabar, analisia, dan geometri. Tetapi ada pendapat yang menyatakan bahwa matematika terbagi menjadi empat bagian, yaitu aritmatika, aljabar, geometris, dan analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika.

Hudoyo (dalam Aisyah, 2007 : 1), matematika berkenaan dengan ide (gagasan-gagasan), aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari jumlah-jumlah yang diketahui melalui proses perhitungan dan pengukuran yang dinyatakan dengan angka-angka atau simbol-simbol.

## 8. Geometri

Suhendra (2006: 136) mengemukakan bahwa Geometri berasal dari dua kata yaitu *geo* dan *metri* yang secara bahasa berarti pengukuran bumi. Geometri adalah salah satu sistem matematika. Dalam belajar bermula dari konsep pangkal yang tak terdefinisikan secara jelas, tetapi kita meyakini adanya dan dapat diilustrasikan. Konsep pangkal tersebut adalah: titik, garis, memotong, terletak pada, antara, dan kongruen (Adjie, 2006: 149).

Mataniari ([repository.usu.ac.id](http://repository.usu.ac.id)) menyatakan bahwa geometri adalah suatu bidang ilmu ukur yang membahas prinsip-prinsip dasar yang menjadi pokok suatu struktur subyek, sehingga dapat dibentuk menjadi suatu struktur logis dan sistematik.

Menurut Efyau ([kerockan.blogspot.com](http://kerockan.blogspot.com)) Geometri dalam pengertian dasar adalah sebuah cabang ilmu yang mempelajari pengukuran bumi dan proyeksinya dalam sebuah bidang dua dimensi.

Objek-objek didalam Geometri bersifat abstrak, artinya objek-objek tersebut merupakan benda-benda pikiran dimana benda-benda tersebut hanya bisa dibayangkan dalam pikiran, meskipun dapat digambarkan dalam bentuk model atau alat peraga, tetapi sebenarnya model atau alat peraga tersebut hanya mewakili beberapa sifat-sifat objek dengan menghilangkan sifat-sifat ideal dari objek itu sendiri.

Objek-objek dari ilmu geometri adalah titik, garis, bidang, sudut, segitiga, dan bangun-bangun geometri yang lain yang mana objek-objek tersebut merupakan suatu objek yang dipikirkan “sempurna” didalam kerangka pikir euclides.

Objek-objek yang utama disebut dengan unsur-unsur ruang. Unsur-unsur ruang adalah titik, garis lurus, dan bidang datar. Di dalam geometri, unsur-unsur ruang tersebut tidak didefinisikan sekalipun objek-objek tersebut bisa dideskripsikan atau dijelaskan.

Ada dua macam geometri yang dibahas di SD, yaitu geometri datar dan geometri ruang. Objek-objek yang dibicarakan pada geometri ruang adalah bola, tabung, kubus, balok, prisma, limas, dan kerucut. Bagun-bangun tersebut pada dasarnya didapat dari benda-benda kongkrit dengan melakukan abstraksi dan idealisasi.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa geometri adalah suatu cabang dari matematika yang mempelajari titik, garis, bidang dan ruang.

**B. Hipotesis**

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut “Apabila dalam pembelajaran matematika menggunakan metode permainan dengan langkah-langkah yang tepat, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Harapan Jaya Sukaramo Bandar Lampung tahun pelajaran 2010/ 2011”.