

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS TINDAKAN

A. Kajian Pustaka

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2013: 22) hasil belajar merupakan proses yang dilakukan untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman.

Beberapa pengertian lain dari hasil belajar menurut para ahli:

Hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar (Rusmono 2017).

Hasil belajar merupakan perilaku yang dapat diamati dan menunjukkan kemampuan yang dimiliki seseorang. Kemampuan siswa yang merupakan perubahan perilaku sebagai hasil belajar.

Menurut Purwanto (2016: 46) hasil belajar adalah perubahan perilaku seseorang akibat proses belajar yang dilakukannya. Perubahan perilaku tersebut dapat disebabkan karena seseorang dapat menguasai sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar tersebut dapat berupa

perubahan aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah menempuh pengalaman belajar. Hasil belajar tersebut berupa perubahan tingkah laku yang secara luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh siswa setelah ia belajar.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

1) Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik dan mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal tersebut antara lain: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

2) Faktor Eksternal

Menurut Ruseffendi dalam Susanto (2013:14) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar kedalam sepuluh macam yaitu:

- a) Kecerdasan
- b) Kesiapan anak
- c) Bakat anak
- d) Kemauan belajar
- e) Minat anak
- f) Model penyajian materi
- g) Pribadi dan sikap guru
- h) Suasana belajar

- i) Kompetensi guru
 - j) Kondisi masyarakat
- c. Indikator Hasil Belajar

Ada beberapa indikator yang dapat digunakan dalam mengukur hasil belajar siswa. Bloom yang membagi klasifikasi hasil belajar dalam 3 ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik (Byram & Hu, 2013). Pendapat ini kemudian dikembangkan lagi oleh beberapa ahli. Misalnya, Straus, Tetroe, & Graham (2013) menjelaskan bahwa ranah kognitif menitikberatkan pada bagaimana siswa memperoleh pengetahuan akademik lewat metode pengajaran maupun penyampaian informasi; ranah afektif melibatkan pada sikap, nilai, dan keyakinan yang merupakan pemeran penting untuk perubahan tingkah laku; dan ranah psikomotorik merujuk pada bidang keterampilan dan pengembangan diri yang diaplikasikan oleh kinerja keterampilan maupun praktek dalam mengembangkan penguasaan keterampilan.

Adapun menurut Moore (2014), ketiga ranah hasil belajar tersebut dijabarkan sebagai berikut.

- 1) Ranah kognitif yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, penciptaan, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif yaitu penerimaan, menjawab, penilaian, organisasi, dan penentuan ciri-ciri nilai.

- 3) Ranah psikomotorik yaitu fundamental movement, generic movement, ordinative movement, dan creative movement.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa indikator hasil belajar yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga ranah ini digunakan untuk mengukur kompetensi siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

d. Tipe-tipe Hasil Belajar

Mengacu kepada pendapat Bloom dalam Supardi (2015: 2), tipe-tipe hasil belajar yang mengacu pada adalah sebagai berikut:

1) Tipe keberhasilan belajar kognitif

Tipe keberhasilan belajar kognitif ini meliputi:

- a) Hasil belajar pengetahuan terlihat dari kemampuan: (mengetahui tentang hal-hal khusus, peristilahan, fakta-fakta khusus, prinsip-prinsip, kaidah-kaidah).
- b) Hasil belajar pemahaman terlihat dari kemampuan: (mampu menerjemahkan, menafsirkan, menentukan, memperkirakan, mengartikan).
- c) Hasil belajar penerapan terlihat dari kemampuan: (mampu memecahkan masalah, membuat bagan/grafik, menggunakan istilah atau konsep-konsep).
- d) Hasil belajar analisis terlihat dari kemampuan: (mampu mengenali kesalahan, membedakan, menganalisis unsur-unsur, hubungan-hubungan dan prinsip-prinsip organisasi).
- e) Hasil belajar sintesis terlihat dari kemampuan: (mampu menghasilkan, menyusun kembali, merumuskan).
- f) Hasil belajar evaluasi terlihat dari kemampuan: (mampu menilai berdasarkan norma tertentu, mempertimbangkan, memilih alternatif).

2) Tipe Keberhasilan Belajar Afektif

Tipe keberhasilan belajar afektif meliputi:

- a) Hasil belajar penerimaan terlihat dari sikap dan perilaku: (mampu menunjukkan, mengakui, mendengarkan dengan sungguh-sungguh).
- b) Hasil belajar dalam bentuk partisipasi terlihat dari sikap dan perilaku: (mematuhi, ikut serta aktif).
- c) Hasil belajar penilaian atau penentuan terlihat dari sikap dan perilaku: (mampu menerima suatu nilai, menyukai, menyepakati, menghargai, bersikap positif atau negatif, mengakui).
- d) Hasil belajar mengorganisasikan terlihat dari sikap dan perilaku: (mampu membentuk sistem nilai, menangkap relasi antar nilai, bertanggung jawab, menyatukan nilai).
- e) Hasil belajar pembentukan pola hidup terlihat dari sikap dan perilaku: (mampu menunjukkan, mempertimbangkan, melibatkan diri).

3) Tipe Keberhasilan Belajar Psikomotor

Tipe keberhasilan belajar psikomotor meliputi:

- a) Hasil belajar kesiapan terlihat dalam bentuk perbuatan: (mampu berkonsentrasi, menyiapkan diri fisik dan mental).
- b) Hasil belajar persepsi terlihat dalam bentuk perbuatan: (mampu menafsirkan rangsangan, peka terhadap rangsangan, mendiskriminasikan).
- c) Hasil belajar gerakan terbimbing terlihat dari kemampuan: (mampu meniru contoh).

- d) Hasil belajar gerakan terbiasa terlihat dari penguasaan: (mampu berketerampilan, berpegang pada pola).
- e) Hasil belajar gerakan kompleks terlihat dari kemampuan siswa meliputi: (berketerampilan secara lancar, luwes, supel, gesit, lincah).
- f) Hasil belajar penyesuaian pola gerakan terlihat dalam bentuk perbuatan: (mampu menyesuaikan diri, bervariasi).
- g) Hasil belajar kreatifitas terlihat dari aktivitas-aktivitas: (mampu menciptakan yang baru, berinisiatif).

2. Ruang Lingkup Matematika SD

a. Pengertian Matematika

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. asal kata *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 atau (berpikir).

Matematika adalah bahasa simbol yang merupakan ilmu berdasarkan pada berpikir logis, kreatif, inovatif, dan konsisten memiliki objek tujuan abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi, dan prinsip (Vitasari, R., 2013: 3).

Menurut Ahmad Susanto (2013: 185) matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dan penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Runtukahu & Kandou, 2013:28, matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar-struktur tersebut sehingga dapat terorganisir dengan baik.

Marsigit (2016: 6) mendeskripsikan hakikat matematika sekolah sebagai kegiatan penelusuran pola dan hubungan, sebagai kegiatan kreatifitas yang memerlukan imajinasi, sebagai kegiatan pemecahan masalah (problem solving), dan sebagai alat berkomunikasi. Sundayana (2013: 2) menjelaskan bahwa matematika adalah bekal bagi siswa untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.

Dari sudut pandang di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan yang berkaitan dengan struktur, hubungan dan konsep-konsep abstrak. Matematika menjadikan manusia mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif untuk menemukan jawaban atas suatu permasalahan.

b. Peran Pembelajaran Matematika

Menurut Adam dan Hamm (Wijaya, 2012: 5) menyebutkan empat macam pandangan tentang posisi dan peran matematika, yaitu :

1) Matematika sebagai suatu cara untuk berpikir

Pandangan ini berawal dari bagaimana karakter logis dan sistematis dari matematika berperan dalam proses mengorganisasi gagasan, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan antar data.

2) Matematika sebagai suatu pemahaman tentang pola dan hubungan (pattern and relationship)

Dalam mempelajari matematika, siswa perlu menghubungkan suatu konsep matematika dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki. Penekanan pada hubungan ini sangat diperlukan untuk kesatuan dan kontinuitas konsep dalam matematika sekolah sehingga siswa dapat dengan segera menyadari bahwa suatu konsep yang mereka pelajari memiliki persamaan atau perbedaan dengan konsep yang sudah mereka pelajari.

3) Matematika sebagai suatu alat (mathematics as a tool)

Pandangan ini sangat dipengaruhi oleh aspek aplikasi dan aspek sejarah dari konsep matematika. Banyak konsep matematika yang bisa kita temukan dan gunakan dalam kehidupan sehari-hari, baik secara sadar maupun tidak. Selain aspek aplikasi matematika pada masa sekarang, perkembangan matematika juga sebenarnya disebabkan adanya kebutuhan manusia.

4) Matematika sebagai bahasa atau alat untuk berkomunikasi

Matematika merupakan bahasa yang paling universal karena simbol matematika memiliki makna yang sama untuk berbagai istilah dari bahasa yang berbeda. Ketika kita berkata “dua ditambah tiga sama dengan lima” maka hanya orang yang mengerti bahasa Indonesia saja yang memahami kalimat tersebut.

Secara umum tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu, pembelajaran matematika juga dapat memberikan tekanan untuk meningkatkan kemampuan penalaran dalam penerapan matematika.

c. Penjumlahan dan Pengurangan

Pada mata pelajaran matematika kegiatan berhitung merupakan kegiatan pokok dari matematika, karena itu perkembangan kognitif siswa juga akan terpengaruhi. Pada dasarnya operasi hitung pada mata pelajaran matematika ada 4 yaitu: penjumlahan, pengurangan, pengurangan, dan pembagian. Namun pada penelitian ini hanya akan membahas tentang penjumlahan dan pengurangan.

1) Penjumlahan

Penjumlahan merupakan operasi hitung yang pertama kali diajarkan kepada anak-anak. Operasi penjumlahan digunakan untuk memperoleh hasil atau jumlah dari dua buah bilangan. Atau merupakan hasil penggabungan dari 2 kumpulan benda menjadi satu kumpulan benda yang hasilnya selalu lebih banyak dari dua kumpulan benda sebelumnya. Operasi penjumlahan yaitu apabila a & b dijumlahkan, maka hasilnya ditunjukkan dengan $a + b$.

2) Pengurangan

Operasi pengurangan adalah kebalikan dari operasi penjumlahan. Apabila bilangan a dikurangi bilangan b , maka pengurangannya ditunjukkan dengan $a - b$. Pengurangan dapat didefinisikan dalam bentuk penjumlahan. Yaitu, kita definisikan $a - b$ merupakan bilangan x sedemikian rupa sehingga x ditambah b sama dengan a , atau $x + b = a$. Contoh, $8 - 3$ adalah bilangan x yang apabila ditambah 3 sama dengan 8, atau $x + 3 = 8$, jadi $8 - 3 = 5$.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Santoso Hamidjojo dalam Turmuzi (2013: 3) media pembelajaran adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pembelajaran yang dimaksudkan untuk mempertinggi mutu kegiatan belajar mengajar. Media pendidikan matematika yang lebih cenderung disebut sebagai alat peraga (manipulatif material) matematika dapat didefinisikan sebagai suatu alat peraga yang penggunaannya dapat diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran yang telah dituangkan dalam garis-garis besar program pengajaran (GBPP) bidang studi matematika dan bertujuan mempertinggi mutu kegiatan belajar mengajar. Dengan kata lain alat peraga matematika adalah alat yang digunakan untuk mempermudah menjelaskan konsep matematika.

b. Manfaat Media Pengajaran

Menurut Sudjana (2015: 2) manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain:

- 1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.

- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasi dan lain-lain.

c. Kriteria Pemilihan Media

Menurut Sudjana (2011: 4) kriteria dalam memilih media dalam pengajaran yang tepat adalah sebagai berikut:

- 1) Ketepatan dengan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
- 2) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
- 3) Kemudahan memilih media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar.
- 4) Keterampilan guru dalam menggunakannya. Apapun jenis media yang diperlukan syarat utamanya adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran.
- 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- 6) Sesuai dengan taraf berfikir siswa memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berfikir siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh para siswa.

d. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Jenis-jenis media pembelajaran, antara lain menurut Alif dalam Turmuzi (2013: 16) yaitu:

- 1) Media grafik merupakan media visual yang difokuskan pada indera penglihatan, menyajikan simbol-simbol komunikasi visual serta memiliki fungsi umum untuk menyalurkan pesan, dan fungsi khusus untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, dan mengilustrasikan atau menghiasil fakta agar tidak terabaikan atau terlupakan.
- 2) Media Audio merupakan media visual yang difokuskan pada indera pendengaran yang mempunyai fungsi umum untuk menyajikan pesan. Pesan disajikan dalam bentuk simbol-simbol auditif, verbal ataupun non verbal.
- 3) Media proyeksi diam merupakan media visual yang difokuskan pada indera penglihatan yang mempunyai fungsi umum untuk menyajikan pesan. Pesan disajikan dalam bentuk simbol-simbol visual dan auditif, atau dapat berupa bahan-bahan grafis.
- 4) Media proyeksi bergerak merupakan media visual (audio visual) yang difokuskan pada indera penglihatan (penglihatan-pendengaran) yang memiliki fungsi umum untuk menyajikan pesan.
- 5) Permainan, simulasi dan dramatisasi informal.
- 6) Media tiga dimensi: benda, model dan demonstrasi.

Berdasarkan beberapa pendapat media pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan perantara berupa alat

penunjang pembelajaran yang digunakan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

4. Media Pembelajaran Papan Jurang

a. Pengertian Papan Jurang

Papan Jurang adalah singkatan dari Papan Penjumlahan dan Pengurangan dengan benda konkrit. Benda konkrit yang digunakan adalah stik es krim yang nantinya digunakan untuk melakukan penjumlahan maupun pengurangan. Papan jurang merupakan media yang digunakan untuk mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas I. Papan jurang ini merupakan alat peraga yang berisikan pengelompokan angka berdasarkan jenisnya yang disesuaikan dengan soal yang ada. Papan jurang digunakan oleh pendidik dalam meminimalisir kesulitan belajar peserta didik dalam menyelesaikan pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan.

b. Langkah-langkah Pembuatan Papan Jurang

1) Alat dan Bahan yang digunakan

Tabel 2.1 Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Papan Jurang

Alat	Kuantitas
Penggaris	1 buah
Gunting	1 buah
Spidol	1 buah

Tabel 2.2 Bahan yang Digunakan dalam Pembuatan Papan Jurang

Nama bahan	Kuantitas
Styrofoam	1 buah
Kertas HVS berwarna	4 bungkus
Double tipe	1 buah

- 1) Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan papan jurang.
- 2) Selanjutnya mulai menghias styrofoam dengan memberi nama pada papan dengan tulisan “papan jurang”, kemudian membuat tempat penulisan soal, dan selanjutnya dengan membuat kantong pemisah bilangan satuan, puluhan, dan kantong hasil.
- 3) langkah yang terakhir membuat stik dari tusuk sate yang akan digunakan sebagai pengganti angka pada alat peraga.

c. Cara Menggunakan Papan Jurang

- 1) Guru menjelaskan penjumlahan dan pengurangan kepada siswa.
- 2) Selanjutnya guru menghadirkan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan sebagai alat bantu siswa untuk menghitung.
- 3) Kemudian guru memberikan soal kepada siswa dan memberikan pemahaman penggunaan papan jurang dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.
- 4) Selanjutnya guru memberikan soal kepada siswa lalu secara acak siswa maju mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan menggunakan papan jurang.

d. Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran papan jurang

Dalam penggunaan media pembelajaran papan jurang terdapat kelebihan dan kelemahan pada saat penggunaannya. Kelebihan media pembelajaran papan jurang dalam proses pembelajaran yaitu media pembelajaran papan jurang memberikan pengalaman pembelajaran yang visual dan interaktif bagi siswa sehingga membantu memperkuat pemahaman konsep matematika, media pembelajaran papan jurang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Mereka dapat berpartisipasi secara aktif dalam memecahkan masalah matematika, yang dapat membuat mereka lebih antusias dan tertarik dalam belajar, dan yang terakhir media pembelajaran papan jurang juga lebih menarik sehingga membuat siswa tidak mudah jenuh. Sedangkan media pembelajaran papan jurang juga memiliki kekurangan yaitu memerlukan waktu dan persiapan yang lebih intensif. Siswa harus memindahkan angka-angka dengan hati-hati, dan ini dapat membatasi jumlah latihan yang dapat dilakukan dalam satu sesi pembelajaran.

B.Kerangka Pikir

Berdasarkan hasil observasi penulis pada kelas 1 UPT SDN 20 menkendez ditemukan suatu masalah yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika padahal pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang menarik. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang dilakukan berpusat pada guru sedangkan siswa hanya menjadi pendengar. Dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah yang menyebabkan siswa sukar memahami materi yang diajarkan. Hal ini mengakibatkan siswa mendeskripsikan pembelajaran matematika sebagai pembelajaran yang membosankan, tidak menarik, dan susah dipahami. Berdasarkan permasalahan di atas, maka Dalam proses pembelajaran diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah papan jurang. Dengan menggunakan papan jurang dalam proses pembelajaran matematika maka diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pikir, maka dibuat rumusan hipotesis penelitian yaitu “Jika menggunakan papan jurang dalam proses pembelajaran maka dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan pada kelas I di UPT SDN 20 Mengkendek.

