

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Belajar dan pembelajaran

Belajar adalah suatu aktifitas yang disengaja yang dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar anak yang terjadinya tidak mampu menyelesaikan sesuatu, menjadi mampu melakukan sesuatu itu, atau anak yang lakinya tidak terampil menjadi terampil.¹⁵ Belajar adalah kegiatan individu memperoleh pengetahuan, prilaku dan keterampilan dengan cara mengolah bahan ajar.¹⁶

Menurut oemar malik pembelajaran adalah suatu kombinasi yang terorganisir yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedural yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang didalamnya terdapat interaksi positif antara guru dengan siswa dengan menggunakan segala potensi dan sumber yang ada untuk menciptakan kondisi belajar yang aktif dan menyenangkan.

a. Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri atas dua kata yakni Hasil dan Belajar. Arti kata hasil menurut kamus lengkap Bahasa Indonesia adalah sesuatu yang

¹⁵ Siddiq, M. D, Munawwaroh, i. Dan sungkono *Pengembangan bahan pembelajaran SD*. . 2008. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan

¹⁶ Dimiyati dan mudiyono, *belajar dan pembelajaran* 2006, Jakarta, Alfabeta

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diadakan, dibuat, dijadikan dan sebagainya oleh usaha, pikiran dan sebagainya. Sedangkan arti kata belajar dalam kamus lengkap Bahasa Indonesia adalah berusaha, berlatih untuk mendapatkan pengetahuan.¹⁷

Nawawi menjelaskan hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkatan keberhasilan siswa dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.¹⁸ Berdasarkan pendapat di atas yang dimaksud dengan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar, karena belajar itu merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.

Menurut S. Nasution dalam Kunandar berpendapat bahwa “ Hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya berupa pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar”.¹⁹ Ini berarti bahwa hasil belajar pada hakikatnya merupakan suatu perubahan tingkah laku di berbagai aspek sebagaimana dijelaskan oleh Sudjana “ Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku itu sendiri sebagai hasil belajar dalam pengetahuan luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris.²⁰ Ketiga aspek ini dapat dicapai setelah melalui

¹⁷ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2009, hlm. 229 Rostina Sundayana, op.Cit. hlm. 4.

¹⁸ Ahmad susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*, jakarta :kencana prenada media group, 2013, hlm. 189-190

¹⁹Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian tindakan Kelas*, Jakarta: Raja grafindo Persada, 2008, hlm. 276

²⁰Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005, hlm. 3

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

proses pembelajaran”. Hal ini ditegaskan kembali oleh Sudjana yang mengatakan bahwa “ Hasil belajar adalah kemampuan- kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.²¹

Menurut Nana Sudjana yang dikutip oleh Tohirin, hasil belajar adalah yang dicapai oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah dipelajari.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sebuah pemahaman, sikap, dan keterampilan yang diperoleh peserta didik setelah menerima pelajaran yang telah diberikan oleh guru sehingga dapat memanfaatkan pengetahuan yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini guru mempunyai hak dan kewajiban untuk memberi penilaian terhadap hasil belajar yang telah dilakukannya, peserta didik mempunyai hak untuk mengetahui hasil belajar mereka untuk seluruh nilai rata-rata dalam buku rapor mereka.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar merupakan faktor penting dalam proses pembelajaran. Cara belajar yang baik akan menyebabkan hasil belajar yang baik pula, dengan demikian guru sangat memegang peranan penting dalam meningkatkan hasil belajar. Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

²¹*Ibid*, hlm. 3

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a) Faktor internal siswa, yaitu faktor yang meliputi dalam diri siswa meliputi:
 - 1) Aspek fisiologi, merupakan aspek yang menyangkut tentang keberadaan kondisi fisik siswa.
 - 2) Aspek psikologi, merupakan aspek yang meliputi tingkat kecerdasan, bakat, minat, motivasi, dan kemampuan kognitif siswa.
- b) Faktor eksternal siswa, faktor yang berasal dari luar diri siswa diantaranya:
 - 1) Faktor lingkungan sosial, meliputi kecerdasan guru, staf administrasi dan teman-teman satu kelas.
 - 2) Faktor non sosial meliputi gedung sekolah, tempat tinggal siswa, alat-alat praktikum dan lainnya.
- c) Faktor pendekatan belajar adalah jenis upaya siswa meliputi: strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran.²²

2. Media Neraca Bilangan

a. Pengertian Media

Kata *media* berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Gerlach dan ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.²³

Adapun pengertian media dari pendapat lain, *association for education and communication technology (AECT)* mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan *education association (EA)* mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat,

²² Muhibbin Syah, 2011. *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya

²³ Rostina sundayana, op.Cit. hlm. 4.

didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional.²⁴

Media juga dapat diartikan sebagai sumber belajar yang dikategorikan menjadi sumber dalam bentuk manusia (guru/dosen) dan sumber bukan manusia yakni materi atau kajian yang membangun kondisi yang membuat siswa siswi mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.²⁵

Apabila kata media pendidikan di gunakan secara bergantian dengan istilah alat bantu atau media komunikasi seperti yang dikemukakan oleh Hamalik (1989) bahwa hubungan komunikasi akan berjalan dengan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut dengan media komunikasi. Sementara Gagne dan Briggs dalam buku Rostina, secara implisit menyatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang antara lain buku, *tape-recorder*, kaset, video kamera, film, slide (gambar bingkai), foto, dan lain-lain. Dengan kata lain media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa dalam belajar.²⁶

Media pembelajaran adalah sebagai penyampai pesan (*the carries of messages*) dari beberapa sumber saluran ke penerima pesan

²⁴ Nurhasnawati, *Media Pembelajaran*, yayasan pustaka Riau, hlm 25.

²⁵ Sakilah, ilmu pengetahuan sosial, kreasi edukasi, hlm 164

²⁶ *Ibid.* hlm. 5

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(*the receiver of the messages*). Dalam arti sempit media pembelajaran hanya meliputi media yang dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran yang terencana. Sedangkan dalam arti luas, media pembelajaran tidak hanya meliputi media komunikasi elektronik yang kompleks, tetapi juga berbentuk sederhana, seperti slide, foto, diagram buatan guru, objek nyata kunjungan ke luar kelas.²⁷

Dari beberapa pengetahuan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.²⁸

b. Media neraca bilangan

- 1) Neraca bilangan adalah suatu alat atau media Matematika yang berbentuk seperti timbangan yang didalamnya terdapat anak timbangan sebagai pengontrol dan deretan angka sebagai bilangan yang ingin di ukur dan digunakan untuk menjelaskan konsep operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Potong papan dengan panjang 70 cm dan lebar 4,5 cm, kemudian panjang papan dibagi menjadi dua bagian yang sama , lalu masing-masing bagian diberi angka 1-10 (bilangan asli sesuai ukuran panjang papan) dengan jarak yang sama. (sebagai mistar

²⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Surabaya : prestasi pustaka, 2007. hlm. 75.

²⁸ Cecep Kustandi, *Media Pembelajaran*, Bogor : Ghalia Indonesia, 2013. hlm. 8.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

timbangan). Kayu berukuran 73 cm dipotong menjadi 2 bagian potongan yang pertama berukuran 35 cm digunakan sebagai tiang timbangan. Kemudian potongan kayu yang kedua berukuran 38 cm dijadikan sebagai alas dari timbangan. Setelah itu gabungkan tiang dengan alas timbangan, kemudian mistar timbangan dengan tiang timbangan yang sudah jadi digabungkan sehingga menjadi timbangan bilangan. Untuk anak timbangan dibuat dari balok kayu yang dipotong-potong yang berukuran lebar 2cm dan panjang 4cm dan setelah itu disisi atas dan bawah diberi pengait besi.

Berdasarkan paparan di atas agar siswa mempunyai kemampuan menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, yang baik sesuai harapan siswa dan guru, yaitu dalam proses penyampaian pelajaran menggunakan media neraca bilangan. Dalam penggunaan media neraca bilangan diperlukan Bahan dan alat yaitu, balok kayu, papan, paku, cat, besi, kertas, dan lem kertas.

c. Fungsi Neraca Bilangan

Dalam pembelajaran Matematika neraca bilangan memiliki beberapa fungsi antara lain: (1) memperagakan perhitungan operasi penjumlahan, (2) memperagakan perhitungan operasi pengurangan, (3) memperagakan perhitungan operasi perkalian, dan (4) memperagakan perhitungan operasi pembagian pada bilangan asli. Selain itu neraca

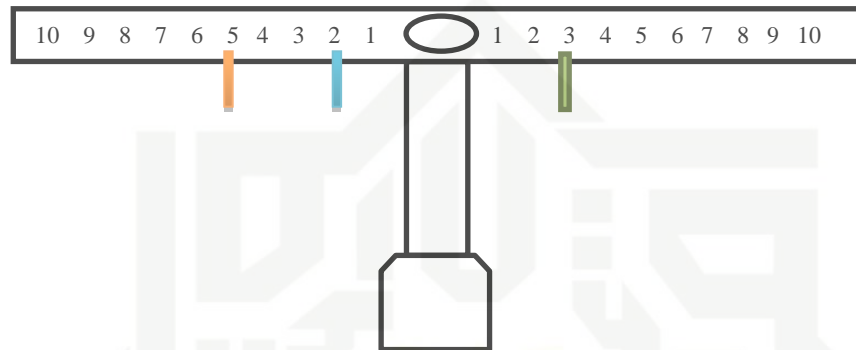
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bilangan ini juga dapat digunakan untuk mengukur beban suatu benda tetapi dengan ukuran benda yang kecil atau tidak terlalu berat.²⁹

d. Cara Penggunaan Media Neraca Bilangan

1) Operasi Penjumlahan



Gambar II.1 Neraca Bilangan

Cara penggunaan

Contoh soal : $5 + 2 = 7$

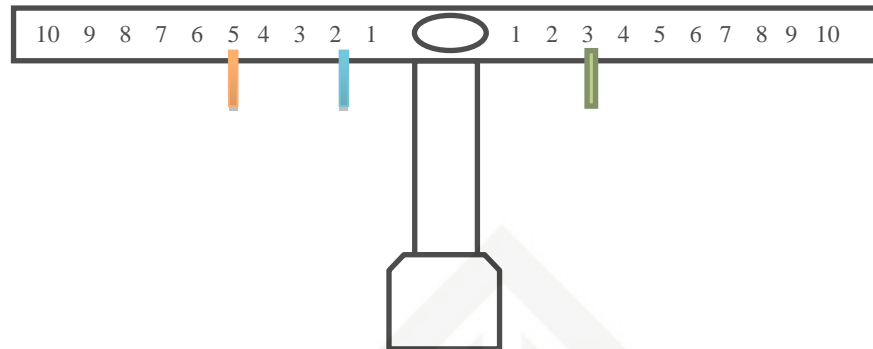
- a. Kaitkan sebuah balok pada angka 5 didaerah sebelah kiri
- b. Kaitkan bagi sebuah balok didaerah sebelah kiri pada angka 2
- c. Setelah mengaitkan dua balok tersebut, maka neraca akan berat kedaerah sebelah kiri
- d. Lalu buatlah neraca itu seimbang, untuk menyeimbangkannya kaitkan satu buah balok pada angka didaerah sebelah kanan
- e. Dan neraca itu seimbang jika pada daerah sebelah kanan dikaitkan sebuah balok diangka 7, maka angka menunjukkan hasil dari penjumlahan 5 dan 2.

²⁹ <http://edogawaanwar.blogspot.com//> Jurnal-Pendidikan-Penabur - No.16/Tahun ke-10/Juni 2011.html

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Operasi pengurangan



Gambar II.2 Neraca Bilangan

contoh soal :

$$5 - 2 = 3$$

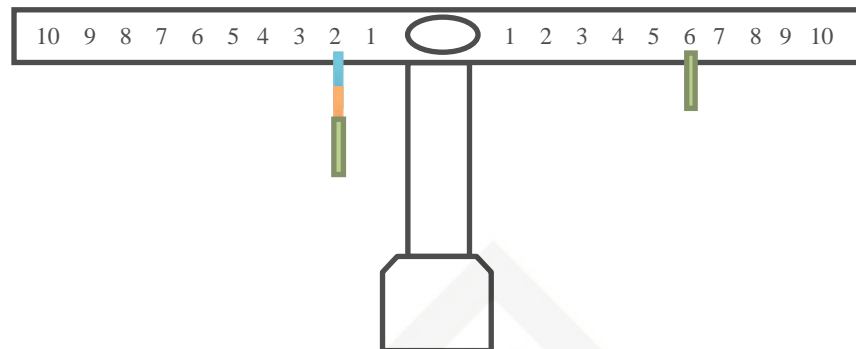
Cara penggunaan

- a. Kaitkan sebuah balok pada angka 5 didaerah sebelah kanan
- b. kemudian kaitkan sebuah balok didaerah sebelah kiri pada angka 2
- c. setelah mengaitkan 2 buah balok tersebut, maka neraca akan berat kedaerah sebelah kanan
- d. lalu buatlah neraca tersebut seimbang. Untuk menyeimbangkannya kaitkan satu buah balok pada angka didaerah yang condong keatas, yaitu daerah sebelah kiri
- e. dan ternyata neraca itu seimbang jika balok tersebut dikaitkan pada angka 3, maka angka 3 itu menunjukkan hasil pengurangan 5 dari 2

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3) Operasi perkalian



Gambar II.3 Neraca Bilangan

contoh soal :

$$3 \times 2 = 6$$

$$2 \times 2 \times 2 = 6$$

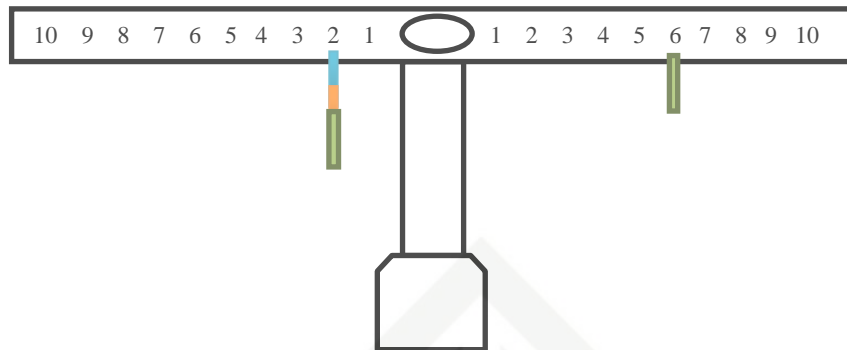
Cara penggunaan :

- a. kaitkan sebuah balok pada angka 2 didaerah sebelah kiri
- b. kemudian, kaitkan lagi dua buah balok secara tersusun pada balok sebelumnya didaerah sebelah kiri
- c. setelah mengaitkan 3 balok tersebut, maka neraca akan berat daerah sebelah kiri
- d. lalu buatlah neraca tersebut seimbang. Untuk menyeimbangkan kaitkan satu buah balok pada angka didaerah sebelah kanan
- e. dan ternyata neraca itu seimbang jika pada daerah sebelah kanan dikaitkan sebuah balok diangka 6, maka angka 6 menunjukkan hasil dari perkalian 3×2

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4) Operasi Pembagian



Gambar II.4 Neraca Bilangan

Contoh soal :

$$6 : 2 = 3$$

$$\text{Ket : } 6 : 2 = 6 - 2 - 2 - 2 = 0$$

(dikurang sebanyak tiga kali agar menghasilkan 0)

Cara penggunaan :

- a. Kaitkan sebuah balok pada angka 6 didaerah sebelah kanan
- b. Kemudian kaitkan sebuah balok didaerah sebelah kiri pada angka 2
- c. Setelah mengaitkan 2 buah balok tersebut, maka neraca akan berat kedaerah sebelah kanan
- d. Lalu buatlan neraca tersebut seimbang. Untuk menyeimbangkannya kaitkan satu buah balok pada angka yang sama didaerah sebelah kiri. Bila belum seimbang juga, kaitkan lagi balok diangka dan daerah yang sama sampai neraca itu seimbang
- e. Dan ternyata neraca itu seimbang jika balok tersebut dikaitkan pada angka 2 sebanyak 3 kali, maka banyaknya balok pada daerah sebelah kiri menunjukkan hasil pembagian 2 dari 6.
- e. Kelebihan dan Kekurangan media neraca bilangan.³⁰

³⁰ Rostina Sundayana

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dalam penggunaan media neraca bilangan ini memiliki kelebihan-kelebihan, yaitu:

- 1) Menumbuhkan minat belajar peserta didik karena pelajaran lebih menarik
- 2) Memperjelas makna bahan pelajaran sehingga peserta didik lebih mudah memahaminya.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga peserta didik tidak akan mudah bosan
- 4) Membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar.

Selain mempunyai kelebihan, media neraca bilangan juga memiliki kekurangan yaitu:

- 1) Keseimbangan lengannya bisa saja berubah
- 2) Karena ini alat peraga sederhana jadi tidak bisa menggunakan angka yang lebih banyak karena mistarnya akan lebih panjang

3. Hubungan Antara Media neraca Bilangan dengan Hasil Belajar

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika, guru bisa menggunakan banyak cara sehingga hasil belajar Matematika siswa meningkat. Salah satu cara untuk mengoptimalkan hasil belajar Matematika siswa adalah dengan menggunakan media neraca bilangan. Dengan media atau cara yang tepat menjadikan peserta didik dalam melakukan pembelajaran akan merasa nyaman, senang dan termotivasi sehingga tumbuh kesadaran untuk belajar.

Agar kemampuan peserta didik pada pembelajaran matematika dapat berkembang secara maksimal diperlukan cara, metode, atau media

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang tepat dalam pembelajaran. Yaitu dengan menggunakan media neraca bilangan sebab media neraca bilangan merupakan media pembelajaran yang membuat anak senang, tidak menjemukan dan alatnya tidak akan pernah ketinggalan dan belajar dan bermain memberikan nilai positif bagi anak untuk mengikuti pembelajaran.³¹ Berdasarkan penjelasan di atas, diharapkan media neraca bilangan dapat digunakan dalam pembelajaran Matematika sehingga pada akhirnya hasil belajar Matematika siswa meningkat.

B. Penelitian Yang Relevan

Untuk menunjukkan keaslian peneliti bahwa topik yang diteliti belum pernah diteliti oleh peneliti terdahulu, maka peneliti mencantumkan penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, diantaranya adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh sumardi, Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta tahun 2010 dengan judul “Penggunaan Media Timbangan Bilangan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Operasi Perkalian Dan Pembagian Pada Siswa Kelas 2 SD”.³²

Persamaan penelitian ini dengan penelitian Sumardi adalah variabel X dan variabel Y sama-sama menggunakan media neraca biangan dan sama-sama untuk meningkatkan hasil belajar.

³¹ Djamarah, SB dan Zain, A. 2002. *Strategi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

³²Sumardi, *penggunaan media timbangan bilangan dalam meningkatkan hasil belajar matematika operasi perkalian, pembagian pada siswa kelas 2 SD*, tahun pelajaran 2010

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Surisma A.M (1997) yang berjudul, Upaya Guru Meningkatkan Kreativitas Siswa melalui Alat Peraga dalam Proses Belajar Mengajar Matematika di SDN 2 Selaga mider Bandar lampung. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan alat peraga dapat memotivasi, mendorong kegiatan berfikir dan mengembangkan siswa dalam Proses Belajar Mengajar di kelas.³³

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Surisma A.M dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Surisma adalah untuk meningkatkan kreatifitas siswa melalui alat peraga, sedangkan peneliti ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan alat peraga.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Djoko Muljono (2006) yang berjudul, “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penggunaan Alat Peraga Petak Persegi Satuan dalam Mengukur Luas Daerah Persegi dan Persegi Panjang Siswa Kelas IV SD Lemponsari 01 Kecamatan Gajah Mungkur Semarang Tahun Pelajaran 2005/2006”. Penelitian ini berkesimpulan bahwa strategi pembelajaran Matematika di kelas awal SD berdampak pada kreativitas dan peningkatan hasil serta motivasi belajar siswa.³⁴

³³ Surisma A.M, *Upaya Guru Meningkatkan Kreativitas Siswa melalui Alat Peraga dalam Proses Belajar Mengajar Matematika di SDN 2 Selaga mider Bandar lampung*, 1997

³⁴ Djoko Muljono. *Persegi Panjang Siswa Kelas IV SD Lemponsari 01 Gajah Mungkur Semarang Tahun Pelajaran 2005/2006*. 2006. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Matematika Melalui Penggunaan Alat Peraga Petak Persegi Satuan dalam Mengukur Luas Daerah Persegi dan*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djoko Mulyono adalah pada variabel Y sama-sama yaitu sama-sama meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berfikir dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dikelas II Sekolah Dasar Islam Terpadu Aziziyah Kecamatan Tampan Pekanbaru 2016/2017. Pembelajaran matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak yang menumbuhkan kecermatan dalam mempelajarinya sebagai sarana berfikir logis yang sistematis dan kritis.

Salah satu usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan media neraca bilangan, neraca bilangan atau dikenal dengan timbangan bilangan, Media neraca bilangan adalah media pembelajaran Matematika yang terbuat dari kayu yang berbentuk batang, paku dan dilengkapi dengan bahan lainnya. Fungsinya sebagai alat bantu dalam menanamkan konsep pengurangan, penjumlahan, perkalian, dan pembagian. Memperkenalkan berbagai macam bentuk penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian melalui neraca bilangan sekaligus mempelajari cara mencari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, dengan cara meletakkan anak timbangan sesuai dengan soal yang akan dikerjakan.³⁵

Dengan aktifnya siswa dalam belajar dan pratek langsung yang siswa lakukan, sehingga siswa akan mudah dalam memahami konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian maka hasil belajar siswa akan meningkat.

³⁵ Abdul Hafi, *Op.Cit.*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Indikator Keberhasilan

1. Indikator Kinerja

a. Indikator Aktivitas Guru

- 1) Guru mempersiapkan media neraca bilangan
- 2) Guru menjelaskan cara kerja media neraca bilangan.
- 3) Guru memberikan soal kepada siswa dan menyelesaikan soal sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat dengan siswa
- 4) Guru memperhatikan siswa mengaitkan sebuah balok pada angka yang telah ditetapkan
- 5) Guru memperhatikan siswa Lalu membuat neraca itu seimbang untuk menyeimbangkannya kaitkan satu buah balok pada angka didaerah sesuai dengan langkah-langkah neraca bilangan.
- 6) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok

b. Indikator Aktivitas Siswa

- 1) Siswa duduk dengan tenang ketika guru mempersiapkan media neraca bilangan
- 2) Siswa menyimak penjelasan guru mengenai langkah-langkah cara kerja media neraca bilangan
- 3) Siswa menyebutkan angka yang akan dioperasikan dengan media neraca bilangan
- 4) Siswa mengaitkan sebuah balok pada angka yang telah ditetapkan
- 5) memperhatikan siswa membuat neraca itu seimbang untuk menyeimbangkannya siswa mengaitkan satu buah balok pada

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

angka didaerah yang telah ditetapkan sesuai dengan langkah neraca bilangan

- 6) Siswa membentuk kelompok sesuai intruksi yang telah diberikan oleh guru

2. Indikator Hasil

Hasil belajar siswa ditentukan dari ketuntasan individu dan ketuntasan secara klasikal. Secara individu siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai KKM, yaitu 70. Sedangkan secara klasikal, menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) siswa dikatakan berhasil apabila ketuntasan siswa mencapai 75%, artinya dengan persentase tersebut hasil belajar siswa dikatakan baik, karena berada pada interval 71-84%.³⁶

E. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian teori yang telah dipaparkan, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan penerapan media neraca bilangan, maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas II Sekolah Dasar Islam Terpadu Aziziyah Pekanbaru Cipta Karya Kecamatan Tampan dapat ditingkatkan

³⁶E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 257