

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media

a) Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin, yakni *medius* yang secara harfiahnya berarti tengah, pengantar atau perantara. Dalam bahasa Arab, media disebut *wasail*, bentuk jamak dari *wasilah*, yakni sinonim *al-wasath* yang artinya juga tengah. Kata tengah itu sendiri berarti berada di antara dua sisi, maka disebut juga sebagai perantara (*wasilah*) atau yang mengantari kedua sisi tersebut. Karena posisinya berada di tengah, ia bisa juga disebut sebagai pengantar atau penghubung, yakni yang mengantarkan atau menghubungkan atau menyalurkan sesuatu hal dari satu sisi ke sisi lainnya.¹⁴ Menurut Gagne dan Briggs dalam Azhar Arsyad secara implicit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang terdiri dari buku, tape, recorder, video, film, foto, gambar, grafik, tv, dan lain-lain.¹⁵

Sedangkan Oemar Hamalik mendefinisikan: “Media sebagai teknis yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi antara

¹⁴Yudhi Munadhi, *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2008), hlm. 6

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hlm.4

guru dan murid dalam pembelajaran”.¹⁶ Sedangkan pembelajaran dalam kamus besar bahasa Indonesia adalah proses, cara menjadikan orang atau makhluk hidup belajar.¹⁷ Kunandar mendefinisikan: “Pembelajaran sebagai proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadinya perubahan perilaku kerah yang lebih baik.

Dari pengertian media pembelajaran diatas, diperoleh suatu gambaran media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerimaan pesan sehingga dapat merangsang pikiran perasaan, perhatian, dan minat sebagai upaya menciptakan kondisi belajar yang efektif dan efisien agar tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan mudah. Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.¹⁸ Penggunaan media dalam kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat memberikan pengalaman kongkret, motivasi belajar, mempertinggi daya serap dan retensi belajar siswa.

¹⁶ Fatah Syukur, *Teknologi Pendidikan*, (Semarang: Rasail,2002), hlm.125

¹⁷ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka,1999), hlm.15

¹⁸ Yudhi Munadhi, *Media pembelajaran...*, hlm.8

Kehadiran media dalam proses belajar mengajar sangatlah penting. Materi pelajaran yang sulit dipahami akan terasa lebih mudah dicerna siswa apabila menggunakan media dalam proses belajar mengajar. Bahkan keabstrakan materi pelajaran dapat dikongkritkan dengan adanya media pembelajaran. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan siswa agar belajar lebih baik dan dapat meningkatkan prestasi mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Untuk mengatasi kemungkinan hambatan-hambatan yang terjadi selama proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, maka sedapat mungkin dalam penyampaian pesan materi dibantu dengan menggunakan media pembelajaran. Diharapkan dengan pemanfaatan sumber belajar berupa media pembelajaran, proses komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung lebih efektif dan efisien. Dalam pengajaran sangat dianjurkan menggunakan media pembelajaran, akan tetapi terkadang terbentur masalah dana untuk membuatnya. Menyadari akan hal itu disarankan juga untuk membuat media pembelajaran secara sederhana dengan menggunakan keterampilan yang memadai untuk tercapainya tujuan pengajaran.

b) Fungsi Media Pembelajaran

Dalam menganalisis fungsi media pembelajaran, Munadi memfokuskan analisisnya pada dua hal, yakni analisis fungsi yang didasarkan pada medianya dan didasarkan pada penggunaannya. Pertama, analisis fungsi yang didasarkan pada media terdapat tiga fungsi media

pembelajaran, yakni (a) media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar, (b) fungsi semantik, dan (c) fungsi manipulatif. Kedua, analisis fungsi yang didasarkan pada penggunaannya (anak didik) terdapat dua fungsi, yakni (a) fungsi psikologi dan (b) fungsi sosio-kultural.¹⁹

a. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar

Secara teknis, media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar; yakni sebagai penyalur, penyampai, penghubung, dan lain-lain. Fungsi ini merupakan fungsi utamanya.

b. Fungsi semantik

Yakni kemampuan media dalam menambah perbendaharaan kata (simbol verbal) yang makna atau maksudnya benar-benar dipahami anak didik (tidak verbalistik).

c. Fungsi manipulatif

Yakni mengatasi batas-batas ruang dan waktu dan mengatasi keterbatasan inderawi.

d. Fungsi psikologis

1) Fungsi atensi, yakni meningkatkan perhatian (*attention*) siswa terhadap materi ajar.

2) Fungsi afektif, yakni menggugah perasaan, emosi, dan tingkat penerimaan atau penolakan siswa terhadap sesuatu.

¹⁹ Yudhi Munadhi, *Media pembelajaran...*, hlm.36

3) Fungsi kognitif, yakni merepresentasikan obyek-obyek yang dihadapi (berupa orang, benda, atau kejadian/peristiwa) melalui tanggapan, gagasan atau lambang.

4) Fungsi imajinatif, yakni meningkatkan dan mengembangkan imjinasi siswa.

5) Fungsi motivasi, yakni mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

e. Fungsi sosio-kultural

Yakni mengatasi hambatan sosio-kultural antar peserta komunikasi pembelajaran.²⁰

c) Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Media yang dipakai dalam kegiatan belajar mengajar beraneka ragam. Masing-masing media tersebut memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Oleh karena itu, harus kita pilih dengan cermat dan tepat agar dapat diperoleh hasil maksimal sesuai keinginan kita.

a. Hal-hal yang harus diperhatikan ketika memilih media antara lain:Media yang dipilih hendaknya selaras dan menunjang tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

b. Aspek materi pelajaran menjadi pertimbangan yang dianggap penting dalam memilih media. Sesuai atau tidaknya antara materi dengan media yang digunakan akan berdampak pada hasil pembelajaran siswa.

²⁰ Yudhi Munadhi, *Media pembelajaran...*, hlm.37-48

- c. Kondisi audien (siswa) dari segi subjek belajar menjadi perhatian yang serius bagi guru dalam memilih media yang sesuai dengan kondisi anak, dari segi faktor umur, intelegensi, latar belakang pendidikan, budaya, dan lingkungan anak.
 - d. Ketersediaan media di sekolah atau memungkinkan guru mendesain sendiri media yang akan digunakan.
 - e. Media yang dipilih seharusnya dapat menjelaskan apa yang akan disampaikan kepada audien (siswa) secara tepat dan berhasil guna, dengan kata lain tujuan yang ditetapkan dapat dicapai secara optimal.
 - f. Biaya yang akan dikeluarkan dalam pemanfaatan media harus seimbang dengan hasil yang akan dicapai.²¹
- d) Manfaat Media Pembelajaran

Dalam bukunya Ashar Arsyad mengemukakan bahwa manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan motivasi belajar sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antar siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

²¹ Asnawir, M. Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hlm.16

- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa dilingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dan guru, masyarakat dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan ke museum atau kebun binatang.²²

e) Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Djamarah, klasifikasi bisa dilihat dari jenisnya, daya liputnya dan dari bahan serta cara pembuatannya.

a. Dilihat dari jenisnya, media dibagi ke dalam:

- 1) Media Auditif, adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, *cassette recorder*, piringan hitam.
- 2) Media Visual, adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan.
- 3) Media Audiovisual, adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar.

b. Dilihat dari daya liputannya, media dibagi ke dalam:

- 1) Media dengan daya liput luas dan serentak

Penggunaan media ini tidak terbatas oleh tempat dan ruang serta dapat menjangkau jumlah anak didik yang banyak dalam waktu yang sama.

²² Arsyad Ashar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2002), hlm. 26

2) Media dengan daya liput yang terbatas oleh ruang dan tempat

Media ini dalam penggunaannya membutuhkan ruang dan tempat yang khusus seperti film, *sound slide*, film rangkai, yang harus menggunakan tempat yang tertutup dan gelap.

3) Media untuk pengajaran individual

Media ini penggunaannya hanya untuk seorang diri, termasuk media ini adalah modul berprogram dan pengajaran melalui komputer.

c. Dilihat dari bahan pembuatannya, media dibagi ke dalam:

1) Media sederhana

Media ini bahan dasarnya mudah diperoleh dan harganya murah, cara pembuatannya mudah dan penggunaannya tidak sulit.

2) Media kompleks

Media ini adalah media yang bahan dan alat pembuatannya sulit diperoleh serta mahal harganya, sulit membuatnya, dan penggunaannya memerlukan ketrampilan yang memadai.²³

2. Kertas Lipat (*origami*)

a) Pengertian Kertas Lipat (*origami*)

Dewi Fauziah mengatakan bahwa “pembelajaran matematika dapat dibuat menyenangkan dan mengasyikkan melalui permainan seni melipat dan menggunting kertas yang terkait dengan kreativitas, mewarnai serta bercerita”.²⁴ Salah satu media yang dapat digunakan

²³ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 126-124

²⁴ Dewi Utama Faizah, *Belajar Mengajar yang Menyenangkan*. (Solo: Tiga Serangkai, Pustaka Mandiri, 2003), hlm. 28

untuk meningkatkan daya kreatifitas siswa serta memudahkan mereka dalam menguasai konsep simetri bangun datar adalah melalui kertas lipat. Selain meningkatkan kreatifitas, Sudjana mengemukakan bahwa penggunaan media kertas origami juga memperjelas makna dari pembelajaran sehingga siswa dapat memahami tujuan pembelajaran dengan baik.²⁵

Adapun yang dimaksud Origami menurut Sudjianto dalam bukunya yang berjudul *Kamus Istilah Masyarakat dan Kebudayaan Jepang* menyebutkan bahwa Origami adalah seni melipat kertas menggunakan keterampilan tangan dengan teknik dan ketelitian tinggi tanpa menggunakan gunting atau alat potong lainnya dan tidak menggunakan lem perekat dengan hanya menggunakan selembar kertas segi empat yang dilipat-lipat dan diciptakan keanekaragaman hasil karya lipat berwarna.²⁶

b) Jenis-Jenis Kertas Lipat (*Origami*)

Ada beberapa macam jenis origami antara lain:

- a. Origami Bergerak (*Action Origami*) Origami tidak hanya terdiri dari objek diam, tetapi ada yang bergerak. Biasanya gerakan origami dibantu dengan tangan untuk membuat gerakan seperti terbang, melayang, mengepakkan sayap, melompat, atau membuka mulut. Contoh origami aksi yang populer adalah

²⁵ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2010), hlm. 2

²⁶ Sudjianto, *Kamus Istilah Masyarakat dan Kebudayaan Jepang*. (Jakarta: Reneka Cipta, 2003) hlm.82

origami kodok yang dapat melompat jika ujung belakangnya di tekan, pesawat terbang atau senjata rahasia ninja yang bisa terbang jika dilempar.

- b. Origami Moduler (*Modular Origami*) Origami moduler disebut juga origami 3D (tiga dimensi). Origami moduler adalah origami yang tersusun dari beberapa lipatan kertas yang berbentuk sama. Biasanya lipatan modul berbentuk sederhana, namun untuk menyusunnya menjadi objek tertentu biasanya cukup sulit.
- c. Origami Basah (*Wet-Folding Origami*) Origami basah adalah seni melipat kertas dimana kertas yang digunakan dilembabkan atau dibasahi. Setelah bentuk origami selesai kemudian dibiarkan kering. Kertas yang lembab lebih mudah dibentuk menurut geometri yang lebih fleksibel dibandingkan dengan kertas kering. Keterampilan seniman origami basah tidak hanya melipat tetapi juga membentuk permukaan objek seperti lekukan dan tonjolan.
- d. Origami Murni (*Pureland Origami*) Origami murni adalah jenis seni melipat kertas dengan aturan yang ketat yaitu hanya boleh menggunakan lipatan langsung. Jenis origami ini dikembangkan oleh seniman origami Inggris yang bernama John Smith pada tahun 1970-an untuk membantu orang belajar origami atau orang yang mempunyai keterbatasan fisik motorik.
- e. Kirigami Dalam seni origami tradisional tidak dikenal istilah kirigami, istilah kirigami baru dikenal pada abad ke-20. Kirigami

adalah seni melipat dan memotong kertas untuk membentuk objek seni. Sebagian orang memasukkan kirigami sebagai bagian dari origami karena kemiripan nama dan adanya unsur melipat kertas pada seni ini.²⁷

c) Manfaat Kertas Lipat (*Origami*)

Manfaat origami bagi anak yang secara konsisten mempelajarinya, antara lain:²⁸

- a. Melatih motorik halus pada anak sekaligus sebagai sarana bermain yang aman, murah, menyenangkan dan kaya manfaat.
- b. Lewat origami anak belajar membuat mainannya sendiri, sehingga menciptakan kepuasan dibanding dengan mainan yang sudah jadi dan dibeli di toko mainan.
- c. Membentuk sesuatu dari origami perlu melewati tahapan dan proses tahapan ini tak pelak mengajari anak untuk tekun, sabar serta disiplin untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan.
- d. Lewat origami anak juga diajarkan untuk menciptakan sesuatu, berkarya dan membentuk model sehingga membantu anak memperluas ladang imajinasi mereka dengan bentukan origami yang dihasilkan.

²⁷ Aprilia Dyah Kusumaningrum. *Efektifitas Penggunaan Kertas Lipat (Origami) Dalam Meningkatkan Kreativitas Pada Anak. Empathy*, (Yogyakarta : Jurnal Fakultas Psikologi, 2(1), 2013), hlm. 9

²⁸ Rica Haryanti, Marzuki, M. Syukri. *Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Kertas Origami*, (Pontianak : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 3(6), 2014), hlm. 6

e. Apa yang dirasakan anak-anak ketika berhasil menciptakan sesuatu dari tangan mungil mereka? Kebanggaan dan kepuasan sudah pasti. Terlebih lagi anak belajar menghargai dan mengapresiasi karya lewat origami. (Belajar membaca diagram/gambar, berpikir matematis serta perbandingan (proporsi) lewat bentuk - bentuk yang dibuat melalui origami adalah salah satu keuntungan lain dari mempelajari origami.

d) Kelebihan dan Kekurangan Media kertas lipat (*Origami*)

Adapun kelebihan dan kekurangan media origami didalam proses pembelajaran, diantaranya yaitu:²⁹

a. Kelebihan Origami

- 1) Membantu anak dalam mengenal dan menentukan warna.
- 2) Anak dapat mengetahui jenis-jenis dan bentuk-bentuk bangun datar.
- 3) Anak dapat berhitung tanpa harus dipaksakan.
- 4) Dapat mempresentasikan relasi abstrak matematika melalui benda kongrit.
- 5) Memudahkan siswa untuk menghubungkan perhitungan serta memahami konsep menghitung luas suatu bidang datar.
- 6) Anak dapat menghubungkan pelajarannya dengan benda-benda yang terdapat dilingkungan sekitar.

²⁹ Winarti Eka Sukma, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Kertas Lipat*, (FKIP UNPAS,2016), hlm. 57

- 7) Dapat melatih berfikir anak.
 - 8) Memudahkan siswa dalam mengkonstruksi persamaan aritmatika dari luas bangun datar.
 - 9) Media origami relatif mudah ditemukan.
 - 10) Membuat siswa menjadi senang ketika belajar matematika karena dengan origami siswa seperti sedang melakukan permainan.
 - 11) Warnanya yang berwarna-warni menarik perhatian siswa.
 - 12) Selain dapat mengembangkan nilai matematika dan sains, anak juga dapat mengembangkan nilai bahasa karena anak akan bertanya
- b. Kekurangan Origami

- 1) Tidak efektif untuk mengukur bangun datar yang besar, karena akan memakan waktu.
- 2) Hanya bisa digunakan untuk siswa sekolah dasar, yang baru mengenal perhitungan luas bidang datar.
- 3) Memerlukan banyak waktu dalam melakukannya.
- 4) Membutuhkan ketelitian dan kesabaran untuk menyusun dan menghitungnya.
- 5) Bagaimana cara guru menggunakan media tersebut, bila guru tidak kreatif akan mengalami kesulitan

3. Hasil Belajar

a) Pengertian Hasil Belajar

Kata belajar memang sudah tidak asing didengar. Banyak yang mengartikan belajar dengan berbagai pengertian. Menurut pengertian

secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.³⁰ Purwanto menyebutkan bahwa belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapat perubahan dalam perilakunya.³¹ Sunhaji mengemukakan bahwa belajar merupakan perubahan dalam tingkah laku yang mengenai berbagai aspek berpikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, dan sikap.³²

Menurut Pidarta yang dikutip oleh Indah Komsiyah mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang relatif permanen sebagai hasil pengalaman. Sedangkan menurut Gredler belajar adalah proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap.³³

Dari beberapa pengertian di atas didapatkan garis besar bahwa belajar adalah proses seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang meliputi aspek pengetahuan, psikomotor dan sikap yang didapat dari pengalaman yang berinteraksi dengan lingkungannya. Belajar dapat terjadi di mana saja dan kapan saja. Seperti di sekolah, di rumah, di masyarakat, dan lainnya. Seseorang yang telah melakukan kegiatan belajar pastilah mendapatkan hasilnya.

³⁰ Indah Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hlm. 2

³¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil...*, hlm. 39

³² Sunhaji, *Strategi Pembelajaran...*, hlm. 12

³³ Komsiyah, *Belajar dan...*, hlm. 3

Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses. Sehingga pengertian hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.³⁴ Hasil belajar bisa tampak pada hasil perubahan tingkah laku seseorang. Seperti perubahan pengetahuannya dari tahu menjadi tidak tau, dari mengerti menjadi tidak mengerti. Hal lain seperti perubahan keterampilan, kebiasaan, emosional, hubungan sosial, dan sikapnya.

b) Tujuan Belajar

Tujuan belajar yang eksplisit diusahakan untuk dicapai dengan tindakan instruksional, dan ini lazim dinamakan dengan *instructional effect*, yang biasa berbentuk pengetahuan dan keterampilan. Adapun tujuan-tujuan yang lebih merupakan hasil sampingan tercapai karena siswa menghidupi suatu sistem lingkungan belajar tertentu.³⁵

Perubahan perilaku dalam belajar mencakup seluruh aspek pribadi peserta didik yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagaimana dikemukakan Bloom dkk yang dikutip Cucu Suhana sebagai berikut:³⁶

1) Indikator Aspek Kognitif

Indikator aspek kognitif mencakup:

³⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil...*, hlm. 46

³⁵ Sunhaji, *Strategi Pembelajaran...*, hlm. 14

³⁶ *Ibid...*, hlm. 19-20

- a. Ingatan atau pengetahuan (*knowledge*), yaitu kemampuan mengingat bahan yang telah dipelajari.
- b. Pemahaman (*comprehension*), yaitu kemampuan menangkap pengertian, menerjemahkan, dan menafsirkan.
- c. Penerapan (*application*), yaitu kemampuan menggunakan bahan yang telah dipelajari dalam situasi yang baru dan nyata.
- d. Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan menguraikan, mengidentifikasi, dan mempersatukan bagian yang terpisah, menghubungkan antar bagian guna membangun suatu keseluruhan.
- e. Sintesis (*synthesis*), yaitu kemampuan penyimpulan, mempersatukan bagian yang terpisah guna membangun suatu keseluruhan, dan sebagainya.
- f. Penilaian (*evaluation*), yaitu kemampuan mengkaji nilai atau harga sesuatu seperti pernyataan, laporan penelitian yang didasarkan suatu kriteria.

2) Indikator Aspek Afektif

Indikator aspek afektif mencakup:

- a. Penerimaan (*receiving*), yaitu kesediaan untuk menghadirkan dirinya untuk menerima atau memerhatikan pada suatu perangsang.

- b. Penanggapan (*responding*), yaitu keturutsertaan, memberi reaksi, menunjukkan kesenangan, memberi tanggapan secara sukarela.
- c. Penghargaan (*valuing*), yaitu kepetanggapan terhadap nilai atas suatu rangsangan, tanggungjawab, konsisten, dan komitmen.
- d. Pengorganisasian (*organization*), yaitu mengintegrasikan berbagai nilai yang berbeda, memecahkan konflik antar nilai, dan membangun sistem nilai, dan pengkonseptualisasian suatu nilai.
- e. Pengkarakterisasian (*characterization*), yaitu proses afeksi di mana individu memiliki suatu sistem nilai sendiri yang mengendalikan perilakunya dalam waktu yang lama yang membentuk gaya hidupnya, hasil belajar ini berkaitan dengan pola umum penyesuaian diri secara personal, sosial, dan emosional.

3) Indikator Aspek Psikomotor

Indikator aspek psikomotor mencakup:

- a. Persepsi (*perception*), yaitu pemakaian alat-alat perasa untuk membimbing efektifitas gerak.
- b. Kesiapan (*set*), yaitu kesediaan untuk mengambil tindakan.
- c. Respon terbimbing (*guide respons*), yaitu tahap awal belajar keterampilan lebih kompleks.

- d. Mekanisme (*mechanism*), yaitu gerakan penampilan yang melukiskan proses dimana gerak yang telah dipelajari kemudian diterima atau diadopsi menjadi kebiasaan.
- e. Respon nyata kompleks (*complex over respons*), yaitu penampilan gerakan secara mahir dan cermat dalam bentuk gerakan yang rumit, aktivitas motorik berkadar tinggi.
- f. Penyesuaian (*adaptation*), yaitu keterampilan yang telah dikembangkan secara lebih baik sehingga tampak dapat mengolah gerakan dan menyesuaikannya dengan tuntutan dan kondisi yang khusus dalam suasana yang lebih problematic.
- g. Penciptaan (*origination*), yaitu penciptaan pola gerakan baru yang sesuai dengan situasi dan masalah tertentu sebagai kreativitas.

Jadi pada intinya, tujuan belajar itu adalah ingin mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan penanaman sikap mental/nilai-nilai. Pencapaian tujuan belajar berarti akan menghasilkan hasil belajar.

4. Matematika

a) Pengertian Matematika

Apakah matematika itu? Untuk menjawab pertanyaan tersebut tidak dapat dengan mudah dijawab dengan satu atau dua kalimat. Berbagai pendapat muncul tentang pengertian matematika tersebut, dipandang dari pengetahuan dan pengalaman masing-masing yang berbeda. Hal ini karena sampai saat ini belum ada kesepakatan yang

bulat diantara para matematikawan tentang apa itu matematika, sehingga muncul berbagai pengertian tentang matematika.

Istilah matematika berasal dari kata Yunani “*mathein*” atau “*manthenein*”, yang artinya mempelajari. Mungkin juga, kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sanskerta “*medha*” atau “*widya*” yang artinya kepandaian, pengetahuan, atau intelegensi.³⁷

Menurut Ruseffendi matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan.³⁸

Menurut Hudojo dalam proses belajar matematika terjadi proses berfikir, sebab seseorang dikatakan berfikir apabila orang itu melakukan kegiatan mental, dan orang yang belajar matematika mesti melakukan kegiatan mental. Dalam berfikir, orang menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam dalam pemikirannya sebagai pengertian-pengertian. Dari pengetahuan tersebut, terbentuklah pendapat yang pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan. Dan, tentunya kemampuan berfikir seseorang dipengaruhi oleh tingkat kecerdasannya. Dengan demikian, terlihat jelas adanya hubungan antara kecerdasan dengan proses dalam belajar matematika.³⁹

³⁷ Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hlm. 42

³⁸ Heruman, *Model Pembelajaran...*, hlm. 1

³⁹ Masykur dan Fathani. *Mathematical Intelligence...*, hlm. 44

b) Karakteristik Matematika

Karakteristik matematika secara umum antara lain:⁴⁰

1. Memiliki objek kajian abstrak

Dalam matematika objek dasar yang dipelajari abstrak, sering juga disebut objek mental. Objek-objek itu merupakan objek pikiran. Objek dasar itu meliputi fakta, konsep, operasi aturan relasi dan prinsip. Dari objek dasar itulah dapat disusun suatu pola dan struktur matematika.

2. Bertumpu pada kesepakatan

Kesepakatan merupakan hal yang sangat penting di dalam matematika. Kesepakatan yang amat mendasar adalah aksioma dan konsep primitif.

3. Berpola pikir deduktif

Pola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan pemikiran “yang berpangkal dari hal yang bersifat umum diterapkan atau diarahkan kepada hal yang bersifat khusus”.

4. Memiliki simbol yang kosong dari arti

Banyak sekali symbol yang digunakan dalam matematika, baik berupa huruf ataupun bukan huruf. Rangkaian symbol-simbol dalam matematika dapat membentuk suatu model matematika. Model matematika dapat berupa persamaan, pertidaksamaan, bangun geometrik tertentu dan sebagainya.

⁴⁰ Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Sekolah*, (Jakarta: Depdiknas, 2000), hlm. 11-12

5. Memperhatikan semesta pembicaraan

Berkenaan dengan kosongnya simbol dan tanda dalam matematika, jelas dalam menggunakan matematika diperlukan kejelasan dalam lingkup penggunaan simbol. Bila lingkup yang dibicarakan bilangan maka simbol-simbol yang digunakan adalah bilangan. Lingkup pembicaraan itu disebut semesta pembicaraan. Benar salah atau ada tidaknya penyelesaian tergantung semesta pembicaraan.

6. Konsisten dalam sistemnya

Terdapat banyak sistem dalam matematika. Ada sistem yang mempunyai kaitan atau sama lain, tetapi juga ada sistem yang dapat dipandang terlepas satu sama lain.

B. Penelitian Terdahulu

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian atau tulisan yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti dengan meneliti menggunakan media kertas lipat. Pada bagian ini peneliti akan memaparkan penelitian terdahulu yang meneliti menggunakan media kertas lipat,

Ada beberapa karya penelitian yang relevan dengan penelitian yang tengah peneliti lakukan sebagai berikut:

1. Sofyanto Kurniawan, dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV SDN I Ariyojeding pada Materi Simetri Bangun Datar Menggunakan Media Kertas Lipat Tahun Pelajaran 2009/2010”.

Penelitian tersebut ditulis oleh Sofyanto Kurniawan. Tujuan dari penelitiannya adalah untuk mengetahui pemahaman belajar matematika menggunakan media kertas lipat pada materi pokok simetri bangun datar siswa kelas IV SD Negeri 01 Ariyojeding Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2009/2010. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 Mei sampai dengan 19 Mei 2010. Sedangkan subjek penelitiannya adalah siswa kelas IV dengan jumlah 20 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Hasil penelitiannya yaitu: 1) pada siklus 1 nilai rata-rata siswa 78,6 dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 80%, kemudian mengalami peningkatan pada siklus 2 nilai rata-rata siswa 89,9 dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 100%. Dari hasil peningkatan ketuntasan belajar siswa tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman belajar siswa pada materi pokok simetri bangun datar 2) aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dalam setiap siklusnya yaitu siklus 1 sebesar 68,93%, dan siklus 2 meningkat menjadi 86,6%. Sehingga pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam memperbaiki pembelajaran matematika.

2. Rica Haryanti, dengan judul “Peningkatan Aktivitas pembelajaran matematika dengan Menggunakan Media kertas Origami” dengan hasil penelitian menunjukkan kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media kertas origami meningkat sebesar 3,55 dan aktivitas belajar siswa juga

mengalami peningkatan yaitu peningkatan aktivitas fisik siswa mencapai 76,66%, peningkatan aktivitas mental siswa mencapai 63,33%, peningkatan aktivitas emosional siswa mencapai 83,33%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kertas origami telah berhasil meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika.

3. Aprilia Dyah Kusumaningrum, dengan judul “Efektifitas Penggunaan Kertas Lipat (*Origami*) dalam Meningkatkan Kreatifitas Pada Anak” dengan hasil penelitian di peroleh cara taraf signifikansi sebesar $p = 0,03$ ($p < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan gain score yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Sedangkan hasil dari uji wilcoxon yaitu pada kelompok eksperimen di peroleh $p = 0,018$ ($p < 0,05$) dan pada kelompok kontrol di peroleh $p = 0,400$ ($p > 0,05$). Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan kertas lipat origami terhadap kreatifitas anak.
4. Ni Kadek Novia Purnamasari, dengan judul “ Penerapan Metode Demonstrasi Melalui Kegiatan Melipat Kertas (*Origami*) Untuk Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak tk Kemala Bayangkari 1 Denpasar” dengan hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pada siklus 1 sebesar 44,73% yang berada pada kategori sangat rendah mengalami peningkatan pada siklus 2 menjadi 84,31% dan tergolong pada kategori tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa

pada kelompok B tk Kemala Bayangkari 1 Denpasar terjadi peningkatan perkembangan motorik halus anak sebesar 39,58%.

5. Dyah Komalasari, dengan judul “Penerapan Origami Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Pada Siswa Kelas 4 SDN Ketindan 04 Kabupaten Malang” dengan hasil penelitian dapat di buktikan dengan adanya peningkatan setiap siklus : mrembuat pertanyaan 60%, menjawab pertanyaan 50%, mengikuti pembelajaran 30%, mencatat materi 30%, menganalisis 45%, menanggapi presentasi 35%, mengerjakan tugas 30%, tepat waktu 35%, senang mengikuti permainan 30%, membantu teman 45%, bekerjasama dengan kelompok 50%, menyelesaikan tugas bersama 55%. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas 4 SDN Ketindan 04 Kabupaten Malang pada siklus 1 nilai rata” adalah 60 dan siklus 2 adalah 74 mengalami kenaikan score 14, sesuai dengan indikator keberhasilan maka terdapat pengaruh Penerapan Origami Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Pada Siswa Kelas 4 SDN Ketindan 04 Kabupaten Malang

Tabel 2.1
Perbandingan Penelitian Terdahulu

Nama dan Judul 1	Persamaan 2	Perbedaan 3
Sofyanto Kurniawan, dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV SDN I Ariyojeding pada Materi Simetri Bangun Datar Menggunakan Media Kertas Lipat 2009/2010	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan media kertas lipat origami 2. Sama-sama meneliti jenjang pendidikan dasar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subyek dan Lokasi digunakan berbeda 2. Waktu penelitian berbeda. 3. Variabel dependent berbeda.
Rica Haryanti, dengan judul “Peningkatan Aktivitas pembelajaran matematika dengan Menggunakan Media kertas Origami”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama dilingkup mata pelajaran matematika 2. Sama-sama meneliti jenjang pendidikan dasar. 3. Variabel dependent sama 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subyek dan lokasi yang digunakan. 2. Waktu penelitian berbeda.
Aprilia Dyah Kusumaningrum, dengan judul “Efektifitas Penggunaan kertas lipat (<i>Origami</i>) dalam meningkatkan kreatifitas pada anak”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan media kertas origami 2. Sama-sama meneliti jenjang pendidikan dasar. 3. Sama-sama Menggunakan Gain score 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subyek dan lokasi yang digunakan. 2. Waktu penelitian berbeda. 3. Variabel dependent berbeda
Ni Kadek Novia Purnamasari, dengan judul “ Penerapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan media 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel dependent berbeda

Metode Demonstrasi Melalui Kegiatan Melipat Kertas (<i>Origami</i>) Untuk Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak tk Kemala Bayangkari 1 Denpasar”	kertas origami	<ol style="list-style-type: none"> 2. Meneliti jenjang di taman kanak-kanak 3. Waktu penelitian berbeda 4. Subjek dan Lokasi yang digunakan berbeda
Dyah Komalasari, dengan judul “Penerapan Origami Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Pada Siswa Kelas 4 SDN Ketindan 04 Kabupaten Malang”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan media kertas origami 2. Sama-sama meneliti jenjang pendidikan dasar. 3. Sama-sama Variabel dependent 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subyek dan lokasi yang digunakan. 2. Waktu penelitian berbeda.

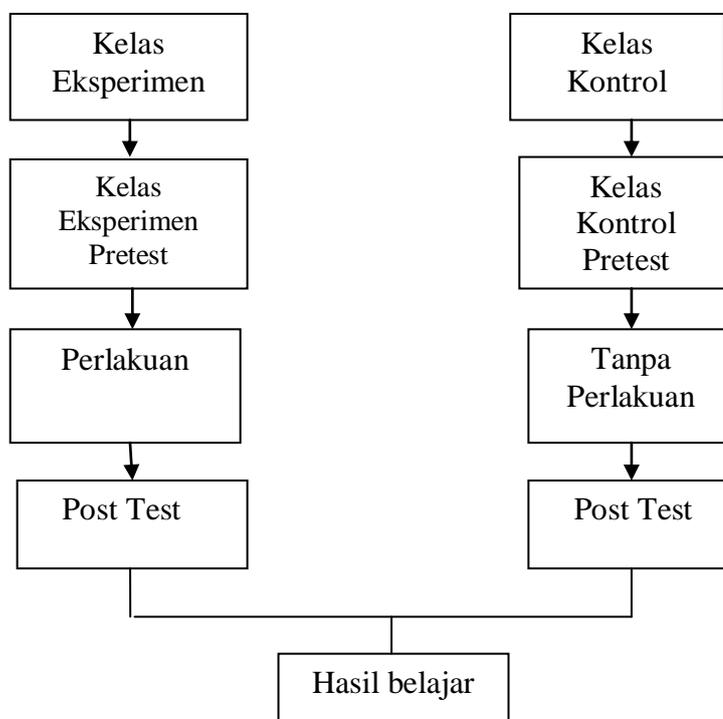
C. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian sama dengan kerangka berfikir. Kerangka berpikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Menurut Sugiyono kerangka berpikir adalah sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah di deskripsikan.⁴¹ Seperti yang telah diungkapkan dalam landasan teori penelitian ini keyakinan bahwa variabel bebas (media kertas lipat) memiliki pengaruh yang positif terhadap variabel terikat (hasil belajar matematika siswa).

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 60

Siswa belajar di sekolah untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan. Tetapi, ada kalanya siswa mengalami kendala dalam belajar sehingga tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah penggunaan media mengajar yang kurang optimal dalam mengembangkan potensi siswa.

Dengan semangat yang tinggi siswa cenderung mempunyai keinginan untuk belajar lebih giat sehingga bisa mendapatkan apa yang ia inginkan. Media kertas lipat salah satu media yang dapat memudahkan anak untuk meningkatkan daya kreatifitas siswa serta memudahkan mereka dalam menguasai konsep simetri bangun datar adalah melalui kertas lipat. Sehingga membuat siswa menjadi senang belajar serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Kerangka berfikir dari penelitian ini seperti gambar berikut:



Gambar 2.2
Kerangka Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis berasal dari dua kata, yaitu “hypo” = sementara, dan “thesis” = kesimpulan. Dengan demikian hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.⁴²

Dalam penelitian terdapat dua jenis hipotesis, yaitu hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Hipotesis nol (H_0), yaitu hipotesis yang akan diuji, sehingga nantinya akan diterima atau ditolak. Hipotesis nol berarti menunjukkan “tidak ada” dan biasanya dirumuskan dalam kalimat negatif. Hipotesis alternatif (H_a) yaitu hipotesis yang dikemukakan selama penelitian berlangsung. Hipotesis alternatif berarti menunjukkan “ada” atau “terdapat” dan merupakan hipotesis pembanding yang dirumuskan dalam kalimat positif.⁴³

Adapun hipotesis yang peneliti ajukan dan harus diuji kebenarannya adalah:

1. Hipotesis nol (H_0)

Tidak ada pengaruh yang signifikan antara media kertas lipat (*origami*) dengan hasil belajar matematika.

2. Hipotesis alternatif (H_a)

Ada pengaruh yang signifikan antara media kertas lipat (*origami*) dengan hasil belajar matematika.

⁴² Zainal Arifin, *Penelitian Tindakan: Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 197

⁴³ *Ibid...*, hlm. 199

