

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Harapan yang tidak pernah hilang dari seorang guru adalah bagaimana cara meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu salah satunya menggunakan media tiga dimensi model padat.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar merupakan kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya siswa untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan banyak tergantung pada bagaimana proses belajar.

Untuk terjadinya interaksi guru dan siswa dalam proses belajar mengajar diperlukan perencanaan proses yang cukup mantap karena dengan sendirinya keberhasilan belajar siswa akan ditentukan pula oleh perencanaan yang dibuat guru.

Keberhasilan pendidikan akan banyak ditentukan oleh keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yakni keterpaduan antara kegiatan guru dan siswa. Kegiatan belajar mengajar tidak dapat terlepas dari keseluruhan sistem pendidikan.

Hasil belajar siswa, merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam proses belajar mengajar agar dapat mengetahui seberapa jauh penguasaan terhadap materi pelajaran. Karena hasil belajar siswa merupakan tolak ukur

keberhasilan proses belajar di sekolah. Dan atas dasar itu akan dapat dibuat rencana pengajaran yang tepat dan sesuai dengan kemampuan siswa.

Dengan demikian diharapkan terjadinya proses belajar mengajar yang dapat menjamin kemudahan-kemudahan belajar bagi siswa, sehingga siswa dapat mengembangkan potensi dan meningkatkan kemampuan yang ada pada dirinya sendiri.

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Kegiatan yang bernilai edukatif merupakan kegiatan belajar mengajar yang direncanakan secara sistematis dan diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu dengan memanfaatkan semua sumber daya untuk kepentingan pengajaran.¹

Seperti yang dikutip oleh Herman Zaini dan Muhtarom, Muhammad Athiyah Al-Abrasyi menyebutkan tujuh sifat yang harus dimiliki guru:

1. Seorang guru harus memiliki sifat zuhud yaitu tidak mengutamakan untuk mendapat materi dalam tugasnya, melainkan karena mengharapkan keridhaan Allah semata-mata.
2. Seorang guru memiliki jiwa bersih dari sifat dan akhlak buruk.
3. Seorang guru harus ikhlas dalam melaksanakan tugasnya
4. Seorang guru harus bersifat pemaaf terhadap muridnya.
5. Seorang guru harus dapat menempatkan dirinya sebagai seorang bapak, sebelum ia menjadi seorang guru
6. Seorang guru harus mengetahui bakat, tabiat, dan watak murid-muridnya.
7. Seorang guru harus menguasai bidang studi yang di ajarkan.²

Guru harus mengajarkan ilmu yang ia peroleh, sebagaimana yang ada dalam Al-Quran:

¹Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, cet. Ke-4, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 1

²Herman Zaini dan Muhtarom, *Kompetensi Guru PAI*, (Palembang: Rafah Press, 2014), hlm. 67

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَ مِنَّمَا عَلَّمْتَ رُشْدًا³

Artinya: “Musa berkata kepada Khidr: “Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu?” (Q.S al-Kahfi: 66).⁴

Menurut teori kognitif Piaget, usia siswa sekolah dasar (7-8 tahun hingga 12-13 tahun) termasuk pada tahap operasional konkret, berdasarkan perkembangan kognitif ini, anak usia sekolah dasar pada umumnya sulit untuk memahami matematika yang bersifat abstrak.⁵

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.⁶

Menurut Roestiyah, “di dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena

³Departemen Agama RI, *Al-Quran*, (Semarang: Jasa Media Utama, 1997), hlm. 272

⁴Rohmalina Wahab, *Psikologi Belajar*, (Palembang : Grafika Telindo Press, 2014), hlm. 106

⁵Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2014), hlm. 183

⁶*Ibid.*, hlm. 190

pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik penyajian, atau biasanya disebut metode mengajar.”⁷

Dalam penelitian Sumarmo dkk. mengemukakan bahwa “hasil belajar matematika siswa sekolah dasar belum memuaskan, juga adanya kesulitan belajar yang dihadapi siswa dan kesulitan yang dihadapi guru dalam mengajarkan matematika.”⁸ Rendahnya hasil belajar tersebut tentu karena banyak faktor yang mempengaruhinya, misalnya masalah penerapan media yang masih jarang digunakan di dalam proses pembelajaran.

Dua unsur yang amat penting dalam suatu proses belajar mengajar adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ppada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu efektivitas proses pembelajaran dan penyampaian pesan atau isi pelajaran pada saat itu.

Di samping itu, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, memadatkan informasi, serta membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam belajar.

Dari pengamatan dan wawancara di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga pada tanggal 22 Oktober 2015 dengan Ibu Samsiah, A.Ma.Pust ditemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran Matematika masih kurang

⁷Roestiyah N. K., *Strategi Belajar Mengajar*, cet. Ke-7, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 1

⁸ *Ibid.*, hlm. 191

menyenangkan, sebagian siswa masih ada yang belum hafal perkalian, kemudian ada yang sulit memahami pelajaran, terutama pembelajaran yang berkenaan dengan bangun ruang dan masih ada siswa yang mendapatkan nilai yang berada di bawah KKM. Ini terjadi karena guru masih sangat jarang menggunakan media, terutama pada pelajaran matematika. Hal ini membuat siswa menjadi bosan terhadap pelajaran Matematika. Pembelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diutamakan, karena mata pelajaran Matematika merupakan mata pelajaran yang kita perlukan dalam kegiatan sehari-hari, terutama dalam kegiatan berhitung. Oleh sebab itu, peneliti berinisiatif ingin menggunakan media tiga dimensi model padat dalam pelajaran Matematika, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa dapat melihat media pembelajaran secara konkret.

Dari beberapa materi pelajaran Matematika yang ada, peneliti memilih materi jaring-jaring kubus dan balok selain memang belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran menggunakan media tiga dimensi (model padat), maka dari itu peneliti ingin menerapkan media tiga dimensi pada mata pelajaran Matematika ini.

Pemanfaatan media pembelajaran khususnya media tiga dimensi dapat membantu guru dalam memberikan pengetahuan yang bersifat abstrak menjadi konkrit, sehingga mudah dipahami oleh peserta didik. Pemanfaatan media pembelajaran memungkinkan pembelajaran yang sebelumnya bersifat terpusat

pada guru menjadi terpusat kepada peserta didik, karena peserta didik akan terlibat secara aktif dalam memanfaatkan media dalam pembelajaran.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh strategi pembelajaran yang kurang tepat, dalam hal ini guru juga kurang atau tidak memanfaatkan sumber belajar secara optimal. Di antaranya guru dalam menyampaikan pembelajaran mengabaikan penggunaan media, padahal media itu berfungsi untuk meningkatkan motivasi dan daya tarik peserta didik untuk belajar.

Karena begitu pentingnya peningkatan hasil belajar pada pelajaran matematika, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Media Tiga Dimensi (Model Padat) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga”**.

B. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Dengan pemikiran pada latar belakang masalah di atas maka diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

- 1) Kurangnya pemahaman siswa mengenai pelajaran matematika.
- 2) Belum ada sistem penerapan media pembelajaran di dalam proses belajar-mengajar.

- 3) Dalam pembelajaran matematika di kelas V, guru di MI Nurul Islam belum menggunakan media sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar.

2. Pembatasan Masalah

Untuk memperjelas masalah yang ada dalam penelitian ini, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan dibahas adalah:

- a. Media pembelajaran yang digunakan adalah media tiga dimensi yang berbentuk model padat dalam proses pembelajaran pada mata pembelajaran Matematika.
- b. Hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar yang dilihat dari segi kognitif yang nantinya diharapkan siswa dapat memahami bentuk jaring-jaring balok dan kubus pada mata pelajaran Matematika di MI Nurul Islam Parittiga.

3. Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana penggunaan Media Tiga Dimensi (Model Padat) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga?

2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas V yang menggunakan dan tidak menggunakan media tiga dimensi (model padat) pada materi jaring-jaring balok dan kubus?
3. Bagaimana pengaruh penggunaan Media Tiga Dimensi (Model Padat) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian dari permasalahan ini adalah :

- a. Untuk mendeskripsikan bagaimana penggunaan media tiga dimensi (model padat) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V MI Nurul Islam Parittiga.
- b. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan dan tidak menggunakan media tiga dimensi (model padat) pada materi jaring-jaring balok dan kubus.
- c. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga?

2. Kegunaan Penelitian

- a. Secara teoritis, kegunaan penelitian ini adalah sebagai bahan acuan dan referensi pada penelitian sejenis yang dilakukan di masa yang akan datang.
- b. Secara praktis kegunaan penelitian ini adalah:
 1. Untuk Guru
 - a) Untuk menambah wawasan guru bahwa media adalah salah satu alat yang bisa digunakan dalam menyampaikan materi pelajaran, dan sangat berperan dalam membantu kelancaran pembelajaran
 - b) Untuk memberi pengarahan kepada guru bahwa penggunaan media yang relevan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran
 - c) Untuk memberi motivasi kepada guru agar bisa membuat dan menggunakan media yang relevan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.
 2. Untuk siswa
 - a) Agar siswa lebih giat memahami materi yang disampaikan oleh guru.
 - b) Agar siswa lebih cepat menanggapi materi yang disampaikan guru.
 - c) Agar lebih aktif dalam proses pembelajaran.

D. Tinjauan Kepustakaan

Tinjauan kepustakaan yang dimaksud disini adalah uraian tentang hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang ingin dilaksanakan. Berikut ini penulis kemukakan berbagai kajian pustaka penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini. Adapun skripsi-skripsi sebagai berikut.

Skripsi oleh Lussiana Delima Sarie (2011) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGRI yang berjudul “*Penerapan Pembelajaran dengan Media Power Point dan Media Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas VII SMP Pusri Palembang*”. Hasil penelitian Lussiana adalah bahwa hasil belajar setelah diterapkan *power point dan media tiga dimensi* pada pokok bahasan kalor di SMP Pusri Palembang pada pertemuan pertama pada sub materi perubahan wujud zat nilai rata-rata siswa yaitu 73,23 dengan kategori baik. Pada pertemuan kedua pada sub materi perpindahan kalor nilai rata-rata siswa sebesar 75.73 dengan kategori baik. Selanjutnya pada pertemuan ketiga yaitu tes akhir (evaluasi) tingkat pemahaman siswa terhadap materi kalor dengan rata-rata 88.58 dengan kategori baik sekali.

Kesamaan penelitian di atas adalah sama-sama menggunakan media tiga dimensi dan fokus pada peningkatan hasil belajar, sedangkan perbedaannya

peneliti akan melakukan penelitian pada hasil belajar mata pelajaran Matematika sedangkan penelitian di atas pada mata pelajaran Fisika.⁹

Skripsi oleh Asrotun (2014) yang berjudul "*Penggunaan Media Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*". Hasil Penelitian ini adalah penggunaan media tiga dimensi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V MI terpadu Fatahillah Jl. Raya Bogor Km 31 No.25 Kel. Cisalak Pasar Kec. Cimanggis Kota Depok. Hal ini terlihat dari peningkatan jumlah yang mencapai KKM sebesar 20% dengan persentasi ketuntasan siswa pada siklus I mencapai 63.3% dan siklus II mencapai 83.3%.¹⁰

Kesamaan penelitian di atas adalah sama-sama menggunakan media tiga dimensi untuk meningkatkan hasil belajar matematika, sedangkan perbedaannya adalah peneliti akan melakukan penelitian pada kelas V di MI Nurul Islam Parittiga, sedangkan penelitian di atas dilakukan pada kelas V di MI Terpadu Fatahillah.

Skripsi oleh Riza Amirudin (2015) yang berjudul "*Peningkatan Prestasi Belajar IPS Materi Lingkungan Alam dan Buatan Melalui Media Tiga Dimensi Pada Siswa Kelas III SD N Gedangan 02 Tahun Pelajaran 2014/2015*". Hasil

⁹ Lussiana Delima Sarie, "*Penerapan Pembelajaran dengan Media Power Point dan Media Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas VII SMP Pusri Palembang*". Skripsi Sarjana Pendidikan Fisika, (Palembang: Perpustakaan PGRI Palembang, 2011), hlm. 90, t.d.

¹⁰ Asrotun, "*Penggunaan Media Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*". Skripsi Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, (Jakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 2014), diakses 22-01-2015. 20.42, hlm. 70, t.d.

penelitian ini adalah penggunaan media tiga dimensi dapat meningkatkan prestasi belajar IPS materi lingkungan alam dan buatan pada siswa kelas III SD negeri Gedangan 02 tahun pelajaran 2014/2015. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada siklus I, siklus II, dan siklus III dengan hasil tes formatif mengalami peningkatan. Dari pra siklus ke siklus I meningkat 3 siswa atau 21%, kemudian dari siklus I ke siklus II meningkat 4 siswa atau 29%, kemudian dari siklus II ke siklus III meningkat 4 siswa atau 29%. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar siswa dari siklus I, siklus II, dan siklus III yaitu meningkat 8 siswa atau 57%.¹¹

Kesamaan penelitian di atas adalah sama-sama menggunakan media tiga dimensi, sedangkan perbedaannya adalah peneliti akan melakukan penelitian pada hasil belajar mata pelajaran Matematika, sedangkan penelitian di atas fokus pada prestasi belajar IPS.

Skripsi oleh Herlina Ayu Ariyanti (2015) yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran MIBI (Miniatur Budaya Indonesia) Tema Indahnya Kebersamaan Kelas IV SD N Kepatihan*”. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media MIBI layak digunakan sebagai media pembelajaran setelah melewati uji validasi tim ahli materi, tim ahli media, dan praktisi, serta melewati uji coba produk. Skor rata-rata yang diperoleh sebagai hasil validasi

¹¹Riza Amirudin, “*Peningkatan Prestasi Belajar IPS Materi Lingkungan Alam dan Buatan Melalui Media Tiga Dimensi Pada Siswa Kelas III SD N Gedangan 02 Tahun Pelajaran 2014/2015*”, Skripsi Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, (Salatiga: Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 2014), diakses 22-01-2015. 20.50, hlm. viii, t.d.

oleh kedua ahli materi adalah 4, termasuk dalam kategori “Baik”. Skor rata-rata yang diperoleh sebagai hasil validasi oleh ahli media adalah 3,75 dan 3,625, termasuk dalam kategori “Baik”. Skor rata-rata yang diperoleh sebagai hasil validasi praktisi adalah 3.75 dengan kategori “baik”. Hasil uji coba perorangan memperoleh skor rata-rata 3,55 termasuk kategori “Baik”. Uji coba kelompok kecil memperoleh skor rata-rata 3,66 termasuk kategori “Baik”. Uji coba operasional memperoleh skor 3,77 termasuk kategori “Baik”. Ketiga tahapan uji coba produk media yang menggunakan siswa sebagai uji coba produk media yang menggunakan siswa sebagai subjek uji coba menyatakan bahwa media MIBI layak digunakan sebagai media pembelajaran subtema Keragaman Budaya Bangsa tema Indahnya Kebersamaan.¹²

Kesamaan penelitian di atas dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sama-sama menggunakan media tiga dimensi model padat, dan perbedaannya adalah penelitian di atas dikembangkan pada tema Indahnya Kebersamaan, sedangkan peneliti akan melakukan penelitian pada mata pelajaran Matematika materi jaring-jaring balok dan kubus.

Skripsi oleh Anisyukrillah Ika Murtiana (2015) yang berjudul “*Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar IPA tentang Ekosistem pada Siswa Kelas V SD Grogol Bantul*”. Hasil penelitian ini menunjukkan ada

¹² Herlina Ayu Ariyanti, “*Pengembangan Media Pembelajaran MIBI (Miniatur Budaya Indonesia) Tema Indahnya Kebersamaan Kelas IV SD N Kepatihan*”, Skripsi Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar, (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2015), diakses 23-01-2015. 08.20, hlm. vii, t.d.

pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPA tentang ekosistem pada siswa kelas V SD Grogol Bantul. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan *mean* yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post-test* kelompok eksperimen lebih besar dari kelompok kontrol yaitu nilai rata-rata post-tes kelompok eksperimen sebesar 8,21 yang berada pada kategori sangat baik dan rata-rata post test kelompok kontrol sebesar 7,52 yang berada pada kategori baik. Selisih nilai rata-rata post test kedua kelompok tersebut sebesar 0,69.¹³

Kesamaan penelitian di atas dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sama-sama menggunakan media tiga dimensi. Dan perbedaannya adalah penelitian di atas menggunakan media diorama sedangkan peneliti akan menggunakan model padat dalam penelitian.

E. Kerangka Teori

1. Media Tiga Dimensi (Model Padat)

Untuk mewujudkan terciptanya pembelajaran yang baik, guru serta peran semua pihak yang terkait dalam lingkungan pembelajaran sangat diperlukan. Tenaga pendidik juga harus aktif memaksimalkan media pembelajaran pada saat pembelajaran sedang berlangsung agar pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan.

¹³ Anisyukrillah Ika Murtiana, “*Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar IPA tentang Ekosistem pada Siswa Kelas V SD Grogol Bantul*”, Skripsi Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar, (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2015), diakses 23-01-2015. 08.55, hlm. vii, t.d.

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima. Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran.¹⁴

Gagne dalam Cecep Kustandi menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dan lingkungannya. Dijelaskan pula oleh Raharjo bahwa media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut.¹⁵

Menurut Cecep, 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.¹⁶

Menurut Sudjana dan Rivai, model adalah tiruan tiga dimensional dari beberapa benda nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang, atau terlalu ruwet untuk dibawa ke dalam kelas dan dipelajari siswa dalam wujud aslinya.¹⁷

¹⁴ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Satu Nusa, 2010), hlm. 29

¹⁵ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia, 2013), hlm. 7

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar baru Algesindo, 2011), hlm. 156

Menurut Suleiman dalam Andi Prastowo, model adalah sesuatu yang dibuat dengan ukuran tiga dimensi, sehingga menyerupai benda aslinya untuk menjelaskan hal-hal yang tidak mungkin diperoleh dari benda sebenarnya.¹⁸

Nana Sudjana dan Rivai dalam Andi Prastowo menyebutkan bahwa model padat adalah jenis model yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek (benda). Selain itu, dalam model ini bagian-bagian yang membingungkan ide utama dari bentuk, warna dan susunannya sering kali dibuang.¹⁹

Moedjiono dalam Daryanto mengatakan bahwa media sederhana tiga dimensi memiliki kelebihan-kelebihan, di antaranya memberikan pengalaman secara langsung, menyajikan secara kongkrit dan menghindari verbalisme, dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas.²⁰

2. Hasil Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dan penting dalam keseluruhan proses pendidikan. Belajar merupakan kegiatan sehari-hari bagi siswa di sekolah. Kegiatan belajar juga bisa dilakukan di luar sekolah, seperti di rumah, lingkungan tempat tinggal, di museum, di kebun binatang, atau perpustakaan.

Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan

¹⁸ Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), hlm. 319

¹⁹ Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tinjauan Teoritis dan Praktik*, (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 287

²⁰ Daryanto, hlm. 29

seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.²¹

Pengertian hasil belajar dari beberapa ahli, diantaranya:

- a. Menurut Ahmad Susanto dapat dipahami tentang hasil belajar yaitu “perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.”²²
- b. Menurut Asep Jihad “hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai tujuan pembelajaran.”²³
- c. Menurut Fajri Ismail “hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan”.²⁴

Tujuan pendidikan yang ingin dicapai dapat dikategorikan menjadi tiga bidang yakni bidang kognitif (penguasaan intelektual), bidang efektif (berhubungan dengan sikap dan nilai) serta bidang psikomotor (kemampuan/keterampilan bertindak/berperilaku). Sebagai tujuan yang hendak dicapai, ketiganya harus nampak sebagai hasil belajar siswa di sekolah. Hasil belajar tersebut nampak dalam perubahan tingkah laku, secara teknik dirumuskan dalam sebuah pernyataan verbal melalui tujuan pengajaran.²⁵

Dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang

²¹ Ahmad Susanto, *Op.Cit.*, hlm. 4

²² *Ibid.*, hlm. 5

²³ Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), hlm. 15

²⁴ Fajri ismail, *Evaluasi Pendidikan*, (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2014), Hlm. 39

²⁵ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Cet. Ke-13, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2013), hlm. 49

dimaksud adalah (1) Pengetahuan/ hafalan/ ingatan, (2) pemahaman, (3) penerapan, (4) Analisis, (5) Sintesis, dan (6) Penilaian.”²⁶

3. Matematika

Dalam *KBK Mata Pelajaran Matematika SD* yang dikutip oleh Ahmad Susanto, “kata matematika berasal dari bahasa Latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar,” dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.”²⁷

“Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberi dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.”²⁸

F. Variabel dan Definisi Operasional

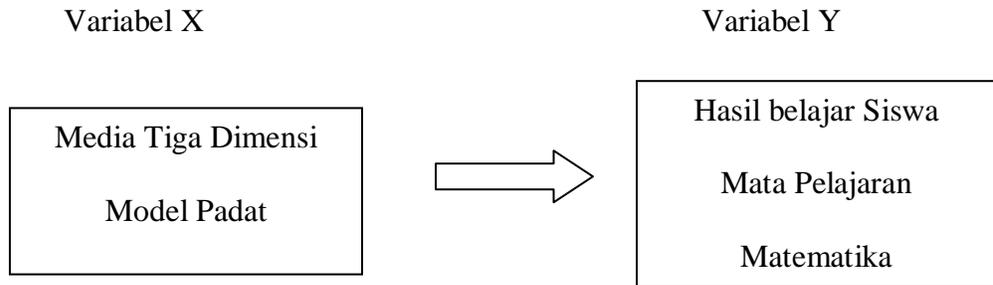
1. Variabel

Adapun Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel X (media tiga dimensi model padat) dan variabel Y (hasil belajar siswa). Hal itu dapat dilihat pada sketsa berikut:

²⁶ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Cet. Ke-13, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 50

²⁷ Ahmad Susanto, *Op.Cit.*, hlm. 184

²⁸ *Ibid.*, hlm. 185



2. Definisi Operasional

Media tiga dimensi (model padat) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media yang disajikan secara visual tiga dimensi yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari benda.

Hasil Belajar adalah adanya perubahan yang terjadi pada diri siswa baik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang hasilnya dapat diukur melalui tes yang berupa tes uraian dan soal cerita.

G. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti kebenarannya melalui data yang terkumpul. Adapun hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga.

H₀ : Tidak ada pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga.

H. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yang berbentuk eksperimen (*experimental method*). Penelitian ini dilakukan di MI Nurul Islam Parittiga, dengan cara melakukan praktek langsung ke lapangan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V MI Nurul Islam Parittiga.

2. Design Eksperimen

Penelitian ini merupakan rancangan eksperimen *One Group Pretest-Posttest Design* dalam rancangan ini, memilih subjek menjadi satu kelompok yang dikenai perlakuan *Pretest-Posttest*.

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
T1	X	T2

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan praktek langsung dengan menggunakan media tiga dimensi model padat yang digunakan pada mata

pelajaran Matematika kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga yang akan mengadakan pertemuan selama 6 kali pertemuan.

3. Jenis dan Sumber Data

1) Jenis Data

a) Data Kualitatif

Data kualitatif dimaksudkan adalah proses belajar mengajar, penggunaan media tiga dimensi (model padat) pada mata pelajaran Matematika terhadap hasil belajar siswa di MI Nurul Islam Parittiga.

b) Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jumlah guru, jumlah siswa, dan sarana prasarana di sekolah yang menjadi objek penelitian tepatnya di MI Nurul Islam Parittiga dan hasil belajar siswa.

2) Sumber Data

a) Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.²⁹ Sumber data primer adalah sumber data yang dikumpulkan langsung dari sumber data melalui responden yaitu siswa oleh peneliti langsung dengan melakukan tes pada sampel yaitu kelas V MI Nurul Islam Parittiga.

²⁹ Beni Ahmad Saebani, *Op.Cit.*, hlm. 186

b) Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diterbitkan oleh organisasi yang bukan merupakan pengolahannya. Di samping itu, data sekunder merupakan data yang dijadikan penunjang dalam penelitian ini, seperti data yang diperoleh dari pengamatan (observasi), wawancara, dokumentasi serta literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

4. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan sampel. Adapun populasi yang akan diselidiki dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di MI Nurul Islam Parittiga yang berjumlah 18 siswa.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *sampling jenuh* adalah seluruh siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga.

Tabel 1
Populasi dan Sampel
Siswa Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		LK	PR	
1.	V	11	7	18

5. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.³⁰

Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah *post test*, yaitu sesudah menggunakan media tiga dimensi (model padat) di kelas eksperimen dan sesudah proses belajar tanpa menggunakan media tiga dimensi model padat (menggunakan media gambar) di kelas *control* materi jaring-jaring balok dan kubus pada pembelajaran Matematika. Dalam hal ini kelas eksperimen dan kelas control diberikan soal yang sama.

Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian. Tes uraian (*essay test*) yang juga sering dikenal dengan istilah tes subyektif (*subjective test*), adalah salah satu jenis tes hasil belajar yang dimiliki karakteristik.³¹ Tes yang diberikan berupa 15 soal pilihan ganda dan 5 soal *essay*.

2. Observasi

Observasi merupakan pengamatan yang harus berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah direncanakan dan pengamatan tersebut dicatat secara

³⁰Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, edisi ke-2, cet. ke-2, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 67

³¹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2007), hlm. 99-100

sistematis dan dihubungkan dengan proposisi umum dan bukan dipaparkan sebagai suatu set yang menarik perhatian saja.³² Metode ini digunakan untuk mendapatkan data awal dengan pengamatan secara langsung ke tempat lokasi penelitian seperti proses belajar mengajar, di MI Nurul Islam Parittiga dan observasi penggunaan media tiga dimensi (model padat) pada mata pelajaran Matematika.

3. Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk memperoleh data melalui data-data yang tertulis, baik yang berupa buku-buku maupun data tertulisnya berupa papan struktur, untuk mengetahui tentang keadaan umum sekolah, sejarah berdirinya Madrasah Ibtidaiyah, jumlah guru dan siswa, dan sarana prasarana sekolah.

4. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara).³³ Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang sejarah berdirinya MI Nurul Islam Parittiga kepada kepala sekolah, dan

³²Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, cet. ke-7, (Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia, 2011), hlm.

³³ *Ibid.*, hlm. 193

tentang proses belajar mengajar kepada guru kelas di MI Nurul Islam Parittiga.

6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti sebagai berikut:

$\sum D$ = Jumlah beda/selisih antara skor variabel I dan skor variabel II dan D dapat diperoleh dengan rumus:

$$D = X - Y$$

M_D = Mean of difference nilai rata-rata hitung dari beda/selisih antara skor variabel I dan skor variabel II, yang dapat diperoleh dengan rumus:

$$M_D = \frac{\sum D}{N}$$

Mengkuadratkan D, sehingga diperoleh $\sum D^2$

SD_D = Deviasi Standar dari perbedaan antara skor variabel I dan skor variabel II, yang dapat diperoleh dengan rumus:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

Mencari standar error dari *Mean of Difference*, yaitu dapat diperoleh dengan rumus:

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

Data yang telah didapat dikumpulkan dan direkapitulasi selanjutnya dianalisis dengan menggunakan rumus statistik sebagai berikut:

$$t_o = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada penelitian ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu:

Bab I, Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, kerangka teori, kajian pustaka, hipotesis tindakan, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II, Landasan Teori yang berisikan pengertian hasil belajar, konsep belajar, pengertian media pembelajaran, macam-macam media pembelajaran, media tiga dimensi (model padat), kelebihan dan kekurangan pada media tiga dimensi (model padat).

Bab III, berisikan tentang Setting Wilayah Penelitian. Yang tercakup pada bab tiga ini adalah sejarah berdiri sekolah, visi dan misi sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, keadaan sarana dan prasarana.

Bab IV, merupakan pembahasan hasil penelitian dengan menggunakan media tiga dimensi model padat yang diperoleh dari pengamatan atau observasi yang dilakukan pada siswa kelas V. Bab IV merupakan gambaran pelaksanaan penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V, Kesimpulan dan Saran

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Penggunaan Media Tiga Dimensi (Model Padat)

1. Pengertian Media

Kata *media* berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara (*wasail*) atau pengantar pesan dari penerima kepada penerima pesan.³⁴

Secara luas, media adalah setiap orang, materi atau peristiwa yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Sedangkan secara sempit, media diartikan sebagai alat elektromekanis yang jadi perantara antara siswa dan materi pelajaran.³⁵

Gagne dalam Cecep Kustandi menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dan lingkungannya. Dijelaskan pula oleh Raharjo bahwa media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut.³⁶

Menurut Cecep, media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang

³⁴ Azhar Arsyad, *Media pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hlm. 3

³⁵ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 45

³⁶ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia, 2013), hlm. 7

disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.³⁷

2. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno fungsi penggunaan media dalam proses pembelajaran di antaranya:³⁸

- a. Menarik perhatian siswa
- b. Membantu untuk mempercepat pemahaman dalam proses pembelajaran.
- c. Memperjelas penyajian pesan agar tidak bersifat *verbalistis* (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan).
- d. Mengatasi keterbatasan ruang.
- e. Pembelajaran lebih komunikatif dan produktif.
- f. Waktu pembelajaran bisa dikondisikan.
- g. Menghilangkan kebosanan siswa dalam belajar.
- h. Meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari sesuatu/menimbulkan gairah belajar.
- i. Melayani gaya belajar siswa yang beraneka ragam, serta;
- j. Meningkatkan kadar keaktifan/keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Ada beberapa fungsi media pembelajaran:³⁹

- a. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik.
- b. Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas.
- c. Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya.
- d. Media menghasilkan keseragaman pengamatan.
- e. Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkret, dan realistik.
- f. Media membangkitkan keinginan dan minat baru.

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar: Strategi mewujudkan Pembelajaran Bermakna melalui Pemahaman Konsep Umum & Islami*, (Bandung: Refika Aditama, 2014), hlm. 67

³⁹ Kasinyo Harto, *Desain Pembelajaran Agama Islam*, (Jakarta: Rajawali Press, 2012), hlm.

- g. Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.
- h. Media memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkret sampai dengan yang abstrak.

Sebagaimana firman Allah dalam surah An Nahl ayat 89 yang berbunyi:⁴⁰

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِنْ أَنْفُسِهِمْ^ط وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا
 عَلَى هَؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً
 وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ ﴿٨٩﴾

Artinya: *(dan ingatlah) akan hari (ketika) kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan kami datangkan kamu (Muhammad) menjadi saksi atas seluruh umat manusia. dan kami turunkan kepadamu Al Kitab (Al Quran) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri. (Qs. An-Nahl: 89)*

Ayat diatas menjelaskan tentang bagaimana seharusnya syarat suatu media yang akan digunakan. Pada surat diatas dijelaskan bahwa Al-Qur'an selain berperan untuk menjelaskan, juga merupakan sesuatu yang berfungsi sebagai petunjuk, rahmat, dan pemberi kabar gembira bagi orang yang menyerahkan diri.

⁴⁰ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: CV Diponegoro, 2014), hlm. 277

Suatu media yang digunakan dalam proses belajar mengajar harus mampu menjelaskan kepada para siswa tentang materi yang dipelajari. Sedangkan mengenai Al-Qur'an sebagai kabar gembira jika dikaitkan dengan media dalam pendidikan maka suatu media harus mampu menumbuhkan rasa gembira yang selanjutnya meningkatkan ketertarikan siswa dalam mempelajari materi yang disampaikan guru. Hal ini karena tujuan pendidikan tidak hanya pada segi kognitif saja melainkan harus mampu mempengaruhi sisi afektif dan psikomotor, oleh karena itu media harus mampu meraih tujuan proses pembelajaran.

3. Tiga Dimensi (Model Padat)

a. Pengertian Media Tiga Dimensi (Model Padat)

Menurut Sudjana dan Rivai, model adalah tiruan tiga dimensional dari beberapa benda nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang, atau terlalu ruwet untuk dibawa ke dalam kelas dan dipelajari siswa dalam wujud aslinya.⁴¹

Menurut Suleiman dalam Andi Prastowo, model adalah sesuatu yang dibuat dengan ukuran tiga dimensi, sehingga menyerupai benda aslinya untuk menjelaskan hal-hal yang tidak mungkin diperoleh dari benda sebenarnya.⁴²

⁴¹ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar baru Algesindo, 2011), hlm. 156

⁴² Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), hlm. 319

Nana Sudjana dan Rivai dalam Andi Prastowo menyebutkan bahwa model padat adalah jenis model yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek (benda). Selain itu, dalam model ini bagian-bagian yang membingungkan ide utama dari bentuk, warna dan susunannya sering kali dibuang. Contoh untuk membuat model padat yaitu: bentuk boneka, berbagai bendera, berbagai jenis makanan, peralatan perkakas rumah tangga, berbagai bentuk geometrik (seperti kerucut, bola, kubus, dan polihedron), tonggak-tonggak sejarah, sejarah persenjataan, anatomi manusia dan binatang, aneka ragam alat angkutan, dan lapisan tanah.⁴³

b. Langkah-Langkah Pembuatan Model

1. Kertas dan kardus

Dengan berbantuan kertas, kardus, gunting, selotip, kawat, lem, tali, dan sebuah stapler anda dapat membuat jenis-jenis model, seperti: minatur-miniatur mebel rumah, tenda, pohon, bunga, papan lalu lintas, kapal, mobil, truk, kereta api, pesawat terbang, bayangan binatang, topi, boneka, pakaian, bendera, mesin sederhana serta beberapa jenis bentuk geometrik. Perlu juga diingat kemungkinan-kemungkinan dipergunakannya bahan semacam itu seperti kardus bekas, kertas kado, kartu ucapan selamat yang sudah tidak terpakai lagi, kardus sepatu, kardus dupleks, kertas bungkus alat-alat dapur, kertas handoek, kertas aluminium, kertas pembungkus daging, dan selofan.⁴⁴

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Tiga Dimensi

Moedjiono dalam Daryanto mengatakan media sederhana tiga dimensi memiliki kelebihan-kelebihan, di antaranya memberikan pengalaman

⁴³ Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tinjauan Teoritis dan Praktik*, (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 287

⁴⁴ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Op.Cit.*, hlm. 174-175

secara langsung, menyajikan secara kongkrit dan menghindari verbalisme, dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas.⁴⁵

Namun demikian, kelemahan-kelemahannya adalah tidak bisa menjangkau sasaran dalam jumlah yang besar, penyimpanannya memerlukan ruang yang besar, dan perawatannya rumit.

4. Prinsip Pemilihan Media

Selain itu, seperti yang dijelaskan Drs. Sudirman N dalam buku Syaiful Bahri Djaramah dan Aswan Zain ada beberapa prinsip pemilihan media pengajaran yang dibaginya dalam tiga kategori, sebagai berikut:⁴⁶

a. Tujuan pemilihan

Media yang akan digunakan harus berdasarkan maksud dan tujuan yang jelas. Apakah pemilihan media itu untuk pembelajaran (siswa belajar), untuk informasi yang bersifat umum, ataukah untuk sekedar hiburan saja mengisi waktu kosong.

b. Karakteristik media pengajaran

Setiap media mempunyai karakteristik tertentu, baik dilihat dari segi keampuannya, cara pembuatannya, maupun cara penggunaannya. Memahami karakteristik berbagai media pengajaran merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki guru dalam kaitannya dengan keterampilan pemilihan media pengajaran. Disamping itu, memberikan

⁴⁵ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Satu Nusa, 2010), hlm. 29

⁴⁶ Syaiful Bahri Djaramah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 126-127

kemungkinan pada untuk menggunakan berbagai jenis media pengajaran secara bervariasi.

Sedangkan apabila kurang memahami karakteristik media tersebut, guru akan dihadapkan kepada kesulitan dan cenderung bersikap spekulatif.

c. Alternatif pilihan

Memilih pada hakikatnya adalah proses membuat keputusan dari berbagai alternatif pilihan. Guru bisa menentukan pilihan media yang mana yang akan digunakan apabila terdapat beberapa media yang dapat diperbandingkan. Sedangkan apabila media pengajaran itu hanya ada satu, maka guru tidak bisa memilih, tetapi menggunakan apa adanya.

Dalam menggunakan media hendaknya guru memperhatikan sejumlah prinsip tertentu agar penggunaan media tersebut dapat mencapai hasil yang baik. Prinsip-prinsip itu menurut Dr. Nana Sudjana dalam buku Syaiful Bahri Djaramah dan Aswan Zain adalah:

- Menentukan jenis media dengan tepat; artinya, sebaiknya guru memilih terlebih dahulu media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan.
- Menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat; artinya perlu dipertimbangkan apakah penggunaan media itu sesuai dengan tingkat kematangan/ kemampuan anak didik.

- Menyajikan media dengan tepat; artinya teknik dan metode penggunaan media dalam pengajaran haruslah disesuaikan dengan tujuan, bahan metode, waktu, dan sarana yang ada.
- Menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat. Artinya, kapan dan dalam situasi mana pada waktu mengajar media digunakan. Tentu tidak setiap saat atau menjelaskan sesuatu dengan media pengajaran.

Menurut Abuddin Nata dalam buku Nurlaila, dalam pemilihan media prinsip-prinsip yang harus diperhatikan, di antaranya:⁴⁷

- a) Kesesuaian dengan tujuan pengajaran. Jika tujuan pembelajaran yang akan dicapai lebih bersifat kognitif, maka harus digunakan adalah media pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan berfikir secara aktif.
- b) Ketepatan dalam Memilih Media Pembelajaran.
- c) Objektifitas.
- d) Sasaran Program.
- e) Situasi dan Kondisi
- f) Kefektifan dan Efisiensi

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Pengertian belajar sudah sangat dikenal secara luas, namun dalam pembahasan ini para ahli memiliki pemahaman dan definisi yang berbeda-beda.

- a. R. Gegne mengatakan belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan

⁴⁷ Nurlaila, *Pengelolaan Pengajaran*, (Palembang: Noerfikri, 2015), hlm. 135

mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan. Dan ia menyebutkan bahwa belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku.⁴⁸

- b. Surya mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dan pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁴⁹
- c. Burton dalam Usman dan Setiawati mengatakan bahwa belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu lain dan individu dengan lingkungannya.

Adapun menurut pengertian secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.⁵⁰

Dari beberapa pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar itu adalah suatu aktifitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau

⁴⁸ Ahmad Susanto, *Op.Cit.*, hlm. 1

⁴⁹ Syaiful Bahri Jamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), hlm. 13

⁵⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 2

pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Berdasarkan uraian tentang konsep belajar di atas, dapat dipahami makna hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Pengertian tentang hasil belajar sebagaimana diuraikan di atas dan dipertegas oleh Nawawi yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.⁵¹

Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku seperti telah dijelaskan dimuka. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.⁵²

Adapun menurut Dimiyati dan Mudjiono mengatakan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau simbol.⁵³ Ada juga

⁵¹ Ahmad Susanto, *Op.Cit.*, hlm 5

⁵² Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Rosda Karya, 2013), hlm. 3

⁵³ Fajri Ismail, *Evaluasi Pendidikan*, (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2013), hlm. 38

yang mengatakan bahwa hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya.⁵⁴

Howard Kingsley membagi 3 macam hasil belajar yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap dan cita-cita, yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ditetapkan dalam kurikulum sekolah.⁵⁵

Sementara Sudjana mengatakan hasil belajar adalah “kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya”.⁵⁶

Jadi dapat disimpulkan bahwa dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi. Evaluasi adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program.⁵⁷ Kemudian Sudirman N mengemukakan bahwa penilaian atau evaluasi berarti suatu tindakan untuk

⁵⁴ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Presindo, 2012), hlm. 15

⁵⁵ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2013), hlm. 45

⁵⁶ Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013), hlm 62

⁵⁷ Muhibin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), hlm 197

menentukan nilai sesuatu. Sebagai alat penilaian hasil pencapaian tujuan dalam pengajaran, evaluasi harus dilakukan secara terus menerus.⁵⁸

Adapun syarat-syarat umum evaluasi adalah:⁵⁹ 1) memiliki validitas, 2) mempunyai reliabilitas, 3) objektivitas, 4) efisiensi, dan 5) kegunaan/kepraktisan. Evaluasi hasil belajar merupakan keseluruhan kegiatan pengukuran (pengumpulan data dan informasi), pengolahan, penafsiran, dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu, evaluasi sangat penting untuk dilakukan karena evaluasi adalah salah satu upaya untuk mengetahui hasil belajar yang dilakukan pada proses pembelajaran.

2. Hal-Hal yang Mempengaruhi Belajar

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar secara simpel ada tiga macam yaitu faktor individual, faktor sosial, dan faktor struktural.⁶⁰

a. Faktor individual adalah faktor internal siswa seperti seperti kondisi jasmani dan rohaninya.

1) Aspek fisiologis

⁵⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 245

⁵⁹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hlm. 157

⁶⁰ *Ibid.*, hlm. 94-102

Yaitu kondisi umum jasmani yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat memengaruhi semangat dan intensitas pelajar dalam mengikuti pelajaran.

2) Aspek psikologis

Faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat memengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran pelajar.

3) Sikap siswa

Sikap ini dapat diartikan sebagai bentukan sosial dan personal. Sikap seorang muncul akibat pengaruh lingkungannya.

4) Bakat belajar

Yaitu kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

5) Minat siswa

Yaitu kecenderungan dan gairah yang tinggi terhadap sesuatu.

6) Motivasi siswa

Keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk membuat sesuatu.

b. Faktor sosial atau faktor eksternal siswa seperti kondisi lingkungan.

1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial sekolah seperti guru, staf administrasi, dan teman-teman sekelas, dapat memengaruhi semangat belajar seseorang.

2) Faktor nonsosial

Faktor-faktor yang termasuk lingkungan nonsosial adalah gedung sekolah dan letaknya, tempat tinggal seseorang, alat-alat belajar, keadaan cuaca, dan waktu belajar yang digunakan pelajar.

- c. Faktor struktural adalah pendekatan belajar yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa dan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Selain itu gaya belajar juga termasuk dalam faktor struktural. Ada tiga tipe gaya belajar yang dimiliki manusia yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetis. Gaya belajar visual tergambar pada siswa yang biasa duduk tegak dan melihat lurus ke depan ketika belajar. Gaya belajar auditorial tergambar pada siswa yang suka melihat ke kiri-kanan, saat menerima informasi atau melihat ke bawah, atau ke sisi berlawanan. Gaya belajar kinestetis tergambar pada siswa kidal yang banyak bergerak, memandang ke kanan dan ke bawah pada saat menerima dan menyimpan informasi, serta lambat dalam berbicara.

3. Macam-Macam Evaluasi Hasil belajar

Adapun macam-macam hasil belajar sebagaimana yang dijelaskan di atas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotorik), dan sikap siswa (aspek afektif).⁶¹

- a. Pemahaman konsep

⁶¹ Ahmad Susanto, *Op.Cit.*, hlm. 6-10

Pemahaman dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang akan dipelajari atau seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan.

b. Keterampilan proses

Usman dan Setiawati mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah pada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Dalam melatih keterampilan proses secara bersamaan dikembangkan pula sikap-sikap yang dikehendaki, seperti kreatifitas, kerjasama, bertanggung jawab, dan berdisiplin sesuai dengan penekanan bidang studi yang bersangkutan.

c. Sikap siswa

Menurut Lange sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respons fisik. Jadi sikap ini harus ada kekompakan antara mental dan fisik secara serempak. Azwar mengungkapkan tentang struktur sikap terdiri atas tiga komponen yang saling menunjang, yaitu: komponen kognitif, afektif, dan konatif. Komponen kognitif merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap. Komponen afektif yaitu perasaan yang

menyangkut emosional. Dan komponen konatif adalah aspek kecebderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang.

Pada penelitian ini, hasil belajar yang akan diteliti adalah hasil belajar yang bersifat ranah kognitif. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom dalam buku Anas Sudijono, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang dimaksud adalah (1) pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), (2) Pemahaman (*comprehension*), (3) penerapan (*application*), (4) Analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*), dan (6) Penilaian (*evaluation*).⁶²

Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.

Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi.

⁶² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2007), hlm 49-52

Penerapan atau aplikasi (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan kongkret.

Analisis (*analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor lainnya.

Sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berpikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.

Penilaian/ penghargaan/ evaluasi (*evaluation*) adalah merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom. Penilaian atau evaluasi di sini merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide, misalnya jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada.

4. Ciri-Ciri Evaluasi Hasil Belajar

Sebagai suatu bidang kegiatan, evaluasi hasil belajar memiliki ciri-ciri khas yang membedakannya dari bidang yang lain. Diantara ciri-ciri yang dimiliki oleh evaluasi hasil belajar adalah sebagai berikut.⁶³

Ciri pertama, bahwa evaluasi yang dilaksanakan dalam rangka mengukur keberhasilan peserta didik itu, pengukurannya dilakukan secara tidak langsung.

Ciri kedua, bahwa pengukuran dalam rangka menilai keberhasilan belajar peserta didik pada umumnya menggunakan ukuran-ukuran yang bersifat kuantitatif, atau lebih sering menggunakan simbol-simbol angka.

Ciri yang ketiga, bahwa pada kegiatan evaluasi hasil belajar pada umumnya digunakan unit-unit atau satuan-satuan yang tetap. Penggunaan unit-unit atau satuan-satuan yang tetap itu didasarkan pada teori yang menyatakan bahwa pada setiap populasi peserta didik yang sifatnya heterogen.

Ciri keempat, bahwa prestasi yang dicapai oleh peserta didik dari aktu ke waktu adalah bersifat relatif, dalam arti; bahwa hasil-hasil evaluasi terhadap keberhasilan belajar peserta didik itu pada umumnya tidak selalu menunjukkan kesamaan atau keajegan.

Ciri kelima, bahwa dalam kegiatan evaluasi hasil belajar, sulit untuk dihindari terjadinya kekeliruan pengukuran (=error). Seperti diketahui dalam usaha untuk menilai hasil belajar peserta didik (siswa, mahasiswa, dan lain-

⁶³ *Ibid.*, hlm. 34-38

lain), pendidik (guru, dosen, dan lain-lain) mengadakan pengukuran terhadap peserta didik dengan menggunakan alat pengukur berupa tes atau ujian, abik ujian tertulis maupun ujian lisan.

5. Indikator Hasil Belajar

Banyak guru yang merasa sukar untuk menjawab pertanyaan yang diajukan kepadanya mengenai apakah pengajaran yang telah dilakukan berhasil, dan apa buktinya? Untuk menjawab pertanyaan itu, terlebih dahulu kita ditetapkan apa yang menjadi kriteria keberhasilan pengajaran, baru kemudian ditetapkan alat untuk menaikkan keberhasilan belajar secara tepat. Mengingat pengajar merupakan suatu proses untuk mencapai suatu tujuan yang telah dirumuskan, maka disini dapat ditentukan dua kriteria yang bersifat umum, kedua kriteria tersebut adalah sebagai berikut:⁶⁴

a. Kriteria Ditinjau dari Sudut Prosesnya

Kriteria dari sudut prosesnya menekankan kepada pengajaran sebagai suatu proses yang merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subyek mampu mengembangkan potensinya melalui belajar sendiri. Untuk mengukur keberhasilan pengajaran dari sudut prosesnya dapat dikaji melalui beberapa persoalan dibawah ini:

- 1) Apakah pengajaran direncanakan dan dipersiapkan terlebih dahulu oleh guru dengan melibatkan siswa secara sistematis?

⁶⁴ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Op Cit*, hlm. 20-21.

- 2) Apakah kegiatan siswa belajar dimotivasi guru sehingga ia melakukan kegiatan belajar dengan penuh kesabaran, kesungguhan dan tanpa paksaan untuk memperoleh tingkat penguasaan, pengetahuan, kemampuan serta sikap yang dikehendaki dari pengajaran itu?
 - 3) Apakah guru memakai multi media?
 - 4) Apakah siswa mempunyai kesempatan untuk mengontrol dan menilai sendiri hasil belajar yang dicapainya?
 - 5) Apakah proses pengajaran dapat melibatkan semua siswa dalam kelas?
 - 6) Apakah suasana pengajaran atau proses belajar mengajar cukup menyenangkan dan merangsang siswa belajar?
 - 7) Apakah kelas memiliki sarana belajar yang cukup kaya, sehingga menjadi laboratorium belajar?
- b. Kriteria Ditinjau dari Hasilnya

Disamping tinjauan dari segi proses, keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil. Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan keberhasilan pengajaran ditinjau dari segi hasil atau produk yang dicapai siswa:

- 1) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh?
- 2) Apakah hasil belajar yang dicapai siswa dari proses pengajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa?

- 3) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa tahan lama diingat dan mengendap dalam pikirannya, serta cukup mempengaruhi perilaku dirinya?
- 4) Apakah yakin bahwa perubahan yang ditunjukkan oleh siswa merupakan akibat dari proses pengajaran?

Dari pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar merupakan suatu panduan yang harus dimiliki seorang guru untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang dilangsungkan itu berhasil atau tidak. Adapun indikator pencapaian yang harus dicapai oleh siswa dalam pembelajaran Matematika ini yaitu sebagai berikut:

- a) menyebutkan berbagai jenis bangun ruang sederhana dan sifat-sifatnya
- b) menggambar jaring-jaring kubus dan balok.

C. Pelajaran Matematika

1. Pengertian Matematika

Dalam *KBK Mata Pelajaran Matematika SD* yang dikutip oleh Ahmad Susanto, “kata matematika berasal dari bahasa Latin, *mathanein* atau *mathema* yang berarti “belajar,” dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.”⁶⁵

“Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja,

⁶⁵Ahmad Susanto, *Op.Cit.*, hlm. 184

serta memberi dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.”⁶⁶

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika.

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.⁶⁷

⁶⁶*Ibid.*, hlm. 185

3. SK, KD, dan Materi Pembelajaran⁶⁸

a. SK Pembelajaran

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

b. KD Pembelajaran

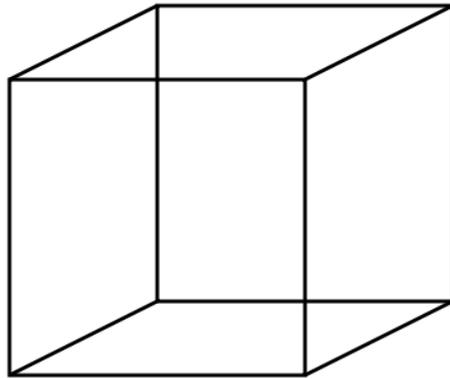
8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

c. Materi Pembelajaran

Jaring-Jaring Kubus dan Balok

1. Jaring-Jaring Kubus Perhatikan gambar kubus berikut!

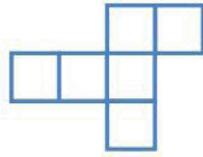
Kubus di bawah dapat dicari model jaring-jaringnya dengan membuka tiap sisinya.



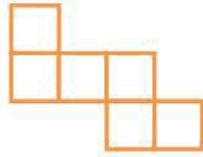
⁶⁷ *Ibid.*, hlm. 190

⁶⁸ Suparti dkk., *Matematika 4: Untuk SD/MI kelas IV*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hlm. 163-165

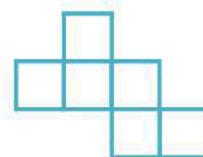
Perhatikan jaring-jaring kubus berikut!



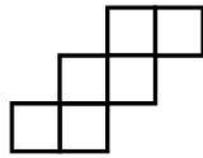
1



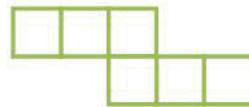
2



3

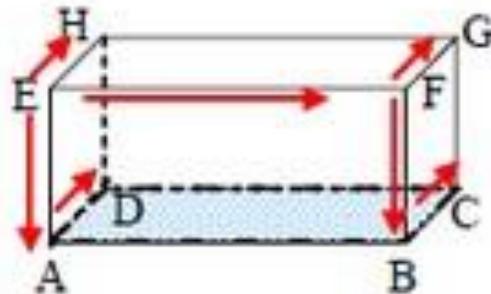


4

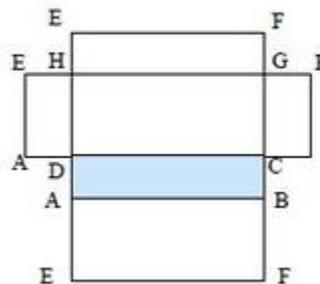


5

2. Jaring-Jaring Balok Perhatikan gambar balok berikut!



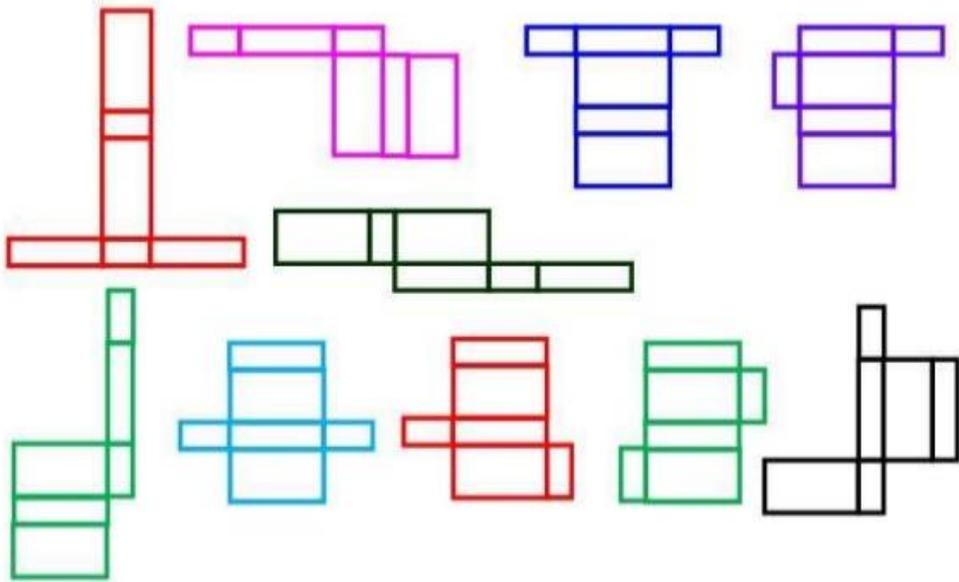
Gambar balok di atas jika dibuka akan diperoleh model jaring-jaring berikut!



- ABCD sebagai sisi alas balok.
- HGFE sebagai sisi tutup balok.
- EFBA sebagai sisi depan balok
- DCGH sebagai sisi belakang balok.
- BFGC sebagai sisi kanan balok
- EADH sebagai sisi kiri balok.

Model jaring-jaring balok tidak hanya satu, namun bisa dibuat menjadi bermacam-macam bentuk. Perhatikan model jaring-jaring balok yang lain di bawah ini!

JARING JARING BALOK



BAB III

KONDISI MADRASAH IBTIDAIYAH NURUL ISLAM PARITTIGA

A. Sejarah dan Letak Geografis

Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga yang dikenal dengan MIS Cupat. Madrasah ini berdiri pada tahun 1994 yang dipelopori oleh tokoh agama dan tokoh masyarakat desa cupat serta Yayasan Amal Soleh Nurul Iman.

Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga Kabupaten Bangka Barat di resmikan/disahkan oleh Kepala kantor Wilayah Departemen Agama pada tanggal 1 Juli 1994 yang terdaftar dengan nomor SK pendirian KPTS/MF.3/6C/PP.0303/305/1994 dan nomor SK izin operasional 351.

MI Nurul Islam telah mengalami pergantian kepala sekolah, berikut ini nama-nama kepala sekolah yang pernah memimpin Madrasah ini, yakni sebagai berikut:

1. S. Minarno (1994-1999)
2. Abdurrahman (1999-2004)
3. Astina (2004-2009)
4. Adefi Dini (2009-2014)
5. Samsiah (sekarang)

Sebagai sekolah, MI Nurul Islam mempunyai komitmen yang tinggi untuk melengkapi segala fasilitas dan sarana prasarana serta peningkatan kualitas

tenaga pendidik dan tenaga kependidikan demi tercapainya visi dan misi yang telah diprogramkan.

Hal ini terbukti pada tanggal 31 Oktober 2010 MI Nurul Islam mendapat akreditasi C. Madrasah Ibtidaiyah ini terus mengalami peningkatan dan tanggal 31 Oktober 2015 mendapat akreditasi B dengan nomor 185/BAP-SM/LL/X/2015.

Secara geografis MI Nurul Islam Parittiga ini terletak Di tengah desa Cupat Kecamatan Parittiga. Adapun jarak dari Madrasah tersebut ke pusat kota parittiga kurang lebih 20 km dan sangat strategis untuk kegiatan belajar mengajar karena terhindar dari keramaian bunyi kendaraan. Disamping itu letak posisi madrasah sangat mudah dijangkau, baik menggunakan kendaraan maupun berjalan kaki.

Adapun batas-batas lokasi MI Nurul Islam Parittiga Bangka Barat adalah:

- Sebelah Timur berbatasan dengan MTs Nurul Islam Parittiga
- Sebelah Barat dengan pekuburan muslim Desa Cupat
- Sebelah Utara dengan Masjid Desa Cupat
- Sebelah Selatan dengan SDN 15 Parittiga

B. Visi dan Misi Madrasah

MI Nurul Islam Parittiga memiliki visi dan misi, sebagai berikut:⁶⁹

1. Visi:

⁶⁹ Samsiah, Kepala MI Nurul Islam, Bangka Barat, *Wawancara*, 5 Januari 2016

Terwujudnya madrasah yang mampu menjadikan siswa yang cerdas, terampil, kompetitif, dan sadar lingkungan berdasarkan iman dan taqwa.

2. Misi:

- a. Menciptakan madrasah yang bernuansa religius.
- b. Menumbuhkan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar.
- c. Meningkatkan dan mengamalkan iman dan taqwa dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Mengoptimalkan minat siswa dalam mengembangkan kreativitas belajar, seni dan budaya.
- e. Menciptakan lingkungan yang bersih, indah, dan nyaman.
- f. Meningkatkan kedisiplinan seluruh komponen madrasah.
- g. Mewujudkan hubungan kerjasama yang harmonis dan kondusif di dalam dan di luar lingkungan madrasah.
- h. Meningkatkan kompetensi siswa agar mampu bersaing untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.
- i. Melaksanakan pembelajaran aktif, inovatif, dan menyenangkan (PAIKEM)

C. Profil Sekolah / Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga

Adapun profil sekolah MI Nurul Islam Parittiga sebagai berikut:

1. Nama Madrasah : MI Nurul Islam Parittiga
- Alamat : Jln. Desa Cupat, Kecamatan Parittiga
- Kabupaten : Bangka Barat

Propinsi : Kepulauan Bangka Belitung

2. Kepala Madrasah

a. Nama : Samsiah, A. Ma. Pust

b. Pendidikan tertinggi : D2

c. Jurusan : Perpustakaan

3. Keadaan guru dan pegawai

Keadaan guru dan pegawai Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga memiliki tenaga pendidik dan kepegawaian yang berjumlah 7 orang dimana dari seluruh tersebut mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai tenaga pendidik 6 orang dan 1 tata usaha. Mata pelajaran yang diajarkan di MI Nurul Islam Parittiga, meliputi pengetahuan agama dan pengetahuan umum. Pengetahuan agama seperti: Al-Qur'an Hadis, Akidah Akhlak, Fikih, SKI dan Bahasa Arab. Sedangkan pengetahuan umum seperti : Bahasa Indonesia, PKN, IPA, IPS, Matematika, SBK, Muatan Lokal (Bahasa Inggris dan Iqro') dan Penjaskes.

Jika dilihat dari tingkat pendidikan terakhir, maka dari jumlah 7 orang tenaga pendidik dan tenaga kependidikan tersebut memiliki ijazah SI berjumlah 5 orang, dan SLTA/PGA berjumlah 2 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2
Data Guru dan Pegawai

Ijazah Terakhir	Jumlah Pegawai		Jumlah keseluruhan
	PNS	Honoror	
S1	-	6	6
DII	-	1	1
SLTA/PGA	-	1	1
Jumlah	-	8	8

Sumber data : Dokumentasi MI Nurul Islam Parittiga

Tabel 3

Keadaan Guru dan Pegawai MI Nurul Islam Parittiga Kab. Bangka Barat

No	Nama	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1.	Samsiah, A. Ma. Pust	DII/Perpustakaan	Kepala Madrasah
2.	Adefi Dini, SE	S1/Ekonomi	Guru Kelas VI
3.	Zuhriah, S. Pd. I	S1/PAI	Guru Mata Pelajaran (Al-Quran Hadis, SKI, Bahasa Arab, Fiqih, Akidah Akhlak)
4.	Hazalena	SMA	Guru kelas II
5.	Masitoh, S.Pd.I	S1/PAI	Guru Kelas IV
6.	Wulandari	S1/Kesehatan Masyarakat	Guru Kelas V
7.	Hustomi, S. Ip	S1/ Ilmu Pemerintahan	Guru Kelas III

8.	Asnani, S.Pd.SD	S1/ PGSD	Guru Kelas I
9.	Subani	SMA	Staf TU

Sumber data : Dokumentasi MI Nurul Islam Parittiga

Berdasarkan tabel data guru dan pegawai di atas, MI Nurul Islam Parittiga dapat diketahui bahwa kepala madrasah belum berpendidikan S1, 3 orang guru sudah berpendidikan S1 namun bukan dari jurusan keguruan dan 1 guru yang menjadi wali kelas pendidikan terakhirnya SMA. Hal ini tentu menimbulkan pertanyaan mengapa seorang guru yang pendidikan terakhirnya tidak sesuai bisa menjadi wali kelas. Setelah dilakukan wawancara dengan kepala MI Nurul Islam Parittiga, sulit untuk mencari guru yang mau bekerja di MI tersebut karena lokasi yang jauh dari pusat kota, sehingga yang bekerja di MI Nurul Islam merupakan masyarakat sekitar.⁷⁰

4. Keadaan siswa tahun 2016

Keadaan siswa MI Nurul Islam Parittiga, secara geografis kebanyakan dari lingkungan yang terdekat dengan Madrasah. Jumlah secara keseluruhan siswa-siswi Madrasah dapat dilihat pada tabel berikut:

⁷⁰ Samsiah, Kepala MI Nurul Islam, Bangka Barat, *Wawancara*, 5 Januari 2016

Tabel 4
Keadaan siswa tahun 2015-2016

KELAS												JUMLAH	
I		II		III		IV		V		VI			
L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
8	13	18	4	10	12	5	4	11	7	10	4	62	44

Sumber data : Dokumentasi MI Nurul Islam Parittiga

Dari data di atas, keadaan siswa pada tahun 2015-2016 sebanyak 62 siswa laki-laki dan 44 siswa perempuan.

5. Sarana dan Prasarana Sekolah

Untuk mendukung kegiatan belajar mengajar dan administrasi sekolah, saat ini MI Nurul Islam Parittiga memiliki sarana dan prasarana yang baik untuk kelancaran proses belajar mengajar agar siswa-siswi dapat belajar dengan nyaman dan tenang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel dibawah ini.

Tabel 5
Sarana dan Prasarana Pendukung Pembelajaran MI Nurul Islam Parittiga

Mobiler Sekolah	Jumlah	Keterangan Kondisi Fisik
Meja Guru	14	7 Rusak
Kursi Guru	14	Baik
Meja Murid	106	6 Rusak
Kursi Murid	106	6 Rusak
Papan Tulis	5	Baik

Lemari Arsip	4	1 Rusak
Kotak Obat (P3K)	1	Baik
Komputer	1	Baik
Printer	1	1 Rusak
LCD Proyektor	1	Baik
Pengeras Suara	1	Baik
Lapangan Bola Voli	1	Baik
Alat Peraga IPA	1	Baik
Bola Sepak	1	Baik
Bola Voli	2	Baik
Meja Pingpong	1	Baik

Sumber data: Dokumentasi MI Nurul Islam Parittiga

Dari tabel di atas bahwa sarana prasarana MI Nurul Islam Parittiga dikategorikan baik, meskipun ada salah satu fasilitasnya yang rusak ringan.

6. Fasilitas Fisik

Tabel 6
Fasilitas Fisik MI Nurul Islam Parittiga

Fasilitas fisik	Jumlah	Keterangan kondisi Fisik
Gedung Belajar	5	2 Rusak Ringan
Ruang Guru	1	Baik
Toilet Siswa	1	Rusak Ringan

Sumber data: Dokumentasi MI Nurul Islam Parittiga

Dari tabel di atas bahwa fasilitas fisik di MI Nurul Islam Parittiga dikategorikan baik, meskipun ada fasilitas yang rusak ringan.

7. Kondisi Orang Tua/Wali Murid

Kondisi orang tua wali murid bila ditinjau dari jenis pekerjaan meliputi: buruh harian, wiraswasta, dan pedagang. Bila dilihat dari penghasilan perbulan wali murid MI Nurul Islam Parittiga memiliki penghasilan rata-rata dibawah 1 juta perbulan dan tingkat S1 0,94%, SLTA 9,43%, SLTP dan SD 88,67%, dan tidak berpendidikan formal 0,94%.⁷¹

D. Program Tahun Pelajaran

1. Bidang Ketenaga Kerjaan dan Akademik
 - a. Mengadakan K3M dan KKGGM secara periodik dalam semester.
 - b. Mengirim guru-guru mengikuti peleatihan ditingkat kota maupun ditingkat provinsi.
 - c. Meningkatkan hasil kelulusan siswa tahun 2014-2015 dengan memberikan les tambahan.
 - d. Mengikuti lomba-lomba mata pelajaran bagi siswa dalam rangka meningkatkan akademik siswa.
 - e. Memberikan remedial kepada siswa bagi yang belum mencapai ketuntasan.
2. Bidang Kesiswaan
 - a. Meningkatkan kegiatan ekstra kurikuler di bidang kesenian, agama dan kepramukaan.

⁷¹Samsiah, A.Ma.Pust, *Kepala MI Nurul Islam Parittiga*, wawancara tanggal 5 Januari 2016

- b. Mengadakan kegiatan rutin seperti upacara dan senam dalam rangka meningkatkan kedisiplinan siswa.
- c. Mengadakan kegiatan hari besar agama Islam dan Nasional.

E. Keadaan Proses Pembelajaran di MI Nurul Islam Parittiga Kabupaten Bangka Barat

Kegiatan belajar mengajar adalah seluruh aktivitas yang meliputi kegiatan belajar siswa, seperti kegiatan intra sekolah dan ekstra sekolah . Kegiatan intern wajib diikuti oleh seluruh siswa yang di koordinir oleh kepala sekolah dan dibantu oleh para guru MI Nurul Islam Parittiga, sedangkan kegiatan ekstra hanya diikuti oleh sebagian siswa yang dikoordinir oleh guru yang berkompeten dalam bidang ekstranya masing-masing seperti pramuka dan kesenian.

Proses pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar di MI Nurul Islam Parittiga berlangsung dari hari Senin sampai hari Sabtu dan dimulai dari pukul 07:30 – 10:30 WIB untuk kelas I, dari pukul 07:30 – 11:15 WIB untuk kelas II, dan 07:30 – 12:20 WIB untuk kelas III – VI. Sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan, siswa berkumpul di lapangan sekolah untuk berdoa bersama dan dilanjutkan dengan membaca surat-surat pendek di setiap kelas.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hasil penggunaan Media Tiga Dimensi Model Padat pada pelajaran Matematika Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga Kabupaten Bangka Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga

Sebelum penelitian dilaksanakan peneliti mengadakan pertemuan dengan Kepala Madrasah dan guru mata pelajaran Matematika kelas V. Dalam pertemuan ini peneliti menyampaikan tujuan untuk melaksanakan penelitian, selain itu peneliti juga membahas tentang permasalahan hasil belajar siswa dalam pelajaran Matematika.

Untuk mendapatkan data terhadap permasalahan yang ada, peneliti menyebarkan instrument tes. Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Tes ini adalah tes hasil belajar siswa dengan jumlah soal pilihan ganda 15 dan essay 5.

A. Penggunaan Media Tiga Dimensi (Model Padat) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga

Kegiatan eksperimen pertama dilaksanakan Jumat, 15 April 2015. Dalam hal ini, untuk mengetahui bagaimana penggunaan media tiga dimensi (model padat) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di MI Nurul Islam Parittiga Kabupaten Bangka Barat, peneliti melakukan langsung pembelajaran dengan menggunakan media tiga dimensi dengan melibatkan guru mata pelajaran Matematika sebagai observernya.

Adapun cara yang dilakukan peneliti ketika menggunakan media tiga dimensi pada mata pelajaran Matematika materi jaring-jaring kubus dan balok adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti menjelaskan tentang bangun ruang dan bangun datar
- b. Peneliti menjelaskan perbedaan kubus dan balok
- c. Peneliti menjelaskan jaring-jaring kubus dan balok
- d. Peneliti menyiapkan media tiga dimensi (model padat) berbentuk kotak kemasan bekas untuk menunjukkan contoh jaring-jaring kubus dan balok.
- e. Peneliti menunjukkan kotak kemasan bekas dan membuka kotak tersebut sebagai contoh jaring-jaring kubus dan balok
- f. Peneliti menyuruh siswa menyiapkan kotak kemasan bekas (sebelumnya siswa sudah diminta untuk membawa satu kotak bekas)

- g. Peneliti menyuruh siswa maju kedepan untuk menunjukkan bentuk jaring-jaring yang ia dapat dengan cara membuka kotak kemasan bekas.
- h. Siswa melakukan kegiatan itu seterusnya sampai semua siswa maju dan menemukan sendiri bentuk jaring-jaring kubus ataupun balok.

Untuk memperoleh data bagaimana penggunaan Media Tiga Dimensi Model Padat dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Kelas V MI Nurul Islam Parittiga, peneliti memberikan lembar observasi guru (peneliti) dan lembar observasi keaktifan siswa pada guru mata pelajaran sebagai observer yang dilakukan pada saat kegiatan belajar berlangsung.

Di dalam lembar observasi guru terdapat sepuluh indikator kegiatan penilaian dan empat indikator penilaian untuk lembar observasi siswa. Indikator lembar observasi ini disesuaikan dengan penggunaan Media Tiga Dimensi Model Padat .

Hasil observasi kegiatan yang dilakukan siswa dengan menggunakan media tiga dimensi model padat, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7
Lembar Observasi Siswa

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian				Kategori
		1	2	3	4	
1	Ahmad Khoirul Anam	√	√	√		Baik

2	Andreansyah	√	√	√	√	Sangat Baik
3	Asi Mutia		√	√		Cukup
4	Fadilah Rahma D.	√		√	√	Baik
5	Fana Lintang R.P	√	√			Cukup
6	Fitri	√	√	√	√	Sangat Baik
7	Haries Setiansyah	√	√	√		Baik
8	Indra Firdaus				√	Kurang
9	M.Fatra Renata	√	√	√		Baik
10	Nabil	√	√	√		Baik
11	Nabil Andika		√	√		Cukup
12	Nurizan	√		√	√	Baik
13	Rani	√		√	√	Baik
14	Restu Anjani		√	√		Cukup
15	Sarif Sapa Juda	√	√		√	Baik
16	Tira Anggraini	√		√	√	Baik
17	Yulansari	√	√	√		Baik
18	Zein Zenobia	√	√	√	√	Sangat baik

Dari tabel di atas dapat dilihat kegiatan yang paling banyak dilakukan siswa adalah kegiatan ke 3, sehingga siswa terlihat aktif dalam mengikuti

proses pembelajaran. Sedangkan aktivitas yang sedikit dilakukan siswa adalah indikator terakhir. Hal ini dikarenakan masih ada beberapa siswa yang masih kurang percaya diri sehingga masih malu untuk aktif bertanya ketika proses belajar mengajar.

Tabel 8
Rekapitulasi Observasi Siswa

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Sangat baik	3	16,67 %
2	Baik	10	55,56 %
3	Cukup Baik	4	22,22 %
4	Kurang Baik	1	5,56 %
Jumlah		18	100 %

Berdasarkan tabel data rekapitulasi observasi siswa dapat diketahui bahwa ada 3 orang siswa (16,67 %) yang termasuk dalam kriteria sangat baik karena mengerjakan seluruh indikator kegiatan, 10 orang siswa (55,56%) dalam kriteria baik karena melakukan 3 indikator kegiatan, 4 orang siswa (22,22%) termasuk dalam kategori cukup baik, dan 1 orang siswa (5,56%) dalam kriteria kurang baik karena mengerjakan 1 indikator kegiatan dari sampel sejumlah 18 orang.

Penggunaan Media Tiga Dimensi Model Padat pada mata pelajaran Matematika kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga Kabupaten

Bangka Barat berdasarkan observasi yang dilakukan oleh Ibu Wulan Dari pada tanggal 15-30 April 2016 didapatkan data sebagai berikut: dilihat dari lembar observasi aktivitas peniti dalam melakukan penggunaan media tiga dimensi model padat mulai dari persiapan RPP, pendahuluan, penggunaan media tiga dimensi model padat sampai evaluasi pembelajaran, peneliti sudah melaksanakan seluruh kegiatan yang ada dilembar observasi dan dari lembar observasi siswa sebagian besar siswa aktif mengikuti kegiatan belajar dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat pada mata pelajaran Matematika di kelas V MI Nurul Islam Parittiga .

B. Pengaruh Penggunaan Media Tiga Dimensi Model Padat Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga

Pada bab ini akan membahas mengenai hasil belajar siswa sebelum menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat maupun sesudah menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat. Yang menjadi sampel adalah siswa kelas V sebanyak 18 orang. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa maka diberikan test dengan 15 soal pilihan ganda dan 5 soal essay.

Dari hasil tes yang diberikan pada responden sejumlah 18 orang siswa MI Nurul Islam Parittiga telah dihimpun data berupa skor hasil belajar mereka pada *pre-test*, didapat data hasil belajar siswa yang tertera pada tabel sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat

Tabel 9

Skor Hasil Pembelajaran Siswa dari 18 orang Siswa MI Nurul Islam Parittiga pada *Pre-Test*

No	Nama siswa	Skor hasil belajar
		Pre-test (X)
1.	Ahmad Khoirul Anam	42
2.	Andreansyah	59
3.	Asi Mutia	38
4.	Fadilah Rahma D.	26
5.	Fana Lintang R.P	30
6.	Fitri	66
7.	Haries Setiansyah	38
8.	Indra Firdaus	28
9.	M.Fatra Renata	42
10.	Nabil	40
11.	Nabil Andika	24
12.	Nurizan	40
13.	Rani	38
14.	Restu Anjani	34
15.	Sarif Sapa Juda	46
16.	Tira Anggraini	60
17.	Yulansari	48
18.	Zein Zenobia	38
	N = 18	$\Sigma X = 737$

42 59 38 26 30 66 38 28
 42 40 24 40 38 34 46 60
 48 38

Dari data di atas, kemudian dilakukan perhitungan terlebih yang
 disiapkan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 10

**Distribusi Frekuensi Nilai Belajar Siswa Kelas V di MI Nurul
 Islam Parittiga untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi**

No	X	F	FX	X (X-M _x)	x ²	fx ²
1	66	1	66	25,06	628	628
2	60	1	60	19,06	363,28	363,28
3	59	1	59	18,06	326,16	326,16
4	48	1	48	7,06	49,84	49,84
5	46	1	46	5,06	25,60	25,60
6	42	2	84	1,06	1,12	2,24
7	40	2	80	-0,94	0,88	1,76
8	38	4	152	-2,94	8,64	34,56
9	34	1	34	-6,94	48,16	48,18
10	30	1	30	-10,94	119,68	119,68
11	28	1	28	-12,94	167,44	167,44
12	26	1	26	-14,94	223,20	223,20

13	24	1	24	-16.94	286,96	286,96
Total		N=18	$\sum fx = 737$	----	----	$\sum_{fx}^2 = 2396,32$

1. Mencari nilai rata-rata

$$M_x = \frac{\sum fx}{N}$$

$$M_x = \frac{737}{18}$$

$$M_x = 40,94$$

2. Mencari SD_x

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum_{fx}^2}{N}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{2396,32}{18}}$$

$$SD_x = \sqrt{133,13}$$

$$SD_x = 11,54$$

3. Mengelompokkan hasil belajar siswa kedalam tiga kelompok yaitu tinggi, sedang, rendah (TSR)

$M + 1$ SD keatas → Tinggi

Nilai - 1 SD s/d $M+1$ SD → Sedang

$M - 1$ SD kebawah → Rendah

Lebih lanjut untuk mengetahui pengkategorian TSR dapat dilihat pada skala perhitungan dibawah ini:

- $\frac{41+1(12)= 53}{\text{keatas}}$ → Perkembangan hasil belajar siswa dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat pada kategori tinggi
- $\frac{29 \text{ s/d } 53}{\text{sedang}}$ → Perkembangan hasil belajar siswa dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat pada kategori nilai sedang
- $\frac{41-1(12)= 29}{\text{kebawah}}$ → Perkembangan hasil belajar siswa dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat di kategori nilai rendah.

Dari hasil perhitungan nilai siswa pada skala di atas, jika dibuat ke dalam bentuk persentase adalah sebagai berikut:

Tabel 11

Persentase Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat Kelas V MI Nurul Islam Parittiga

No	Hasil Belajar Siswa	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	3	16,67 %
2	Sedang	12	66,67 %
3	Rendah	3	16,67 %
Jumlah		18	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat hasil belajar siswa sebelum menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat dengan kategori nilai

tinggi ada 3 orang siswa (16,67%), kategori nilai sedang ada 12 orang siswa (66,67%), dan kategori nilai rendah ada 3 orang siswa (16,67%).

b. Hasil Belajar Siswa Sesudah Menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat

Tabel 12

Skor Hasil Belajar Siswa dari 18 Orang Siswa MI Nurul Islam Parittiga pada *Post-test*

No	Nama siswa	Skor hasil belajar
		Post-test (X)
1.	Ahmad Khoirul Anam	82
2.	Andreansyah	96
3.	Asi Mutia	86
4.	Fadilah Rahma D.	86
5.	Fana Lintang R.P	78
6.	Fitri	100
7.	Haries Setiansyah	66
8.	Indra Firdaus	66
9.	M.Fatra Renata	74
10.	Nabil	86
11.	Nabil Andika	78
12.	Nurizan	76
13.	Rani	78
14.	Restu Anjani	76
15.	Sarif Sapa Juda	84
16.	Tira Anggraini	86

17.	Yulansari	78
18.	Zein Zenobia	92
	N = 18	$\Sigma X = 1210$

82 96 86 86 78 100 66 66
74 86 78 76 78 76 84 86
78 92

Dari data di atas, kemudian dilakukan perhitungan terlebih yang disiapkan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 13

Distribusi Hasil Belajar Siswa Sesudah digunakan Media Tiga Dimensi Model Padat di MI Nurul Islam Parittiga

No	Y	F	Fy	Y (Y - M_y)	y^2	fy^2
1	100	1	100	32,78	1074,53	1074,53
2	96	1	96	28,78	828,29	828,29
3	92	1	92	24,78	614,05	614,05
4	86	4	86	18,78	352,69	352,69
5	84	1	84	16,78	281,57	281,57
6	82	1	82	14,78	218,45	218,45
7	78	4	312	10,78	116,21	464,84

8	76	2	152	8,78	77,09	154,18
9	74	1	74	6,78	45,97	45,97
10	66	2	132	-1,22	1,49	2,98
Total		N= 18	$\sum fy = 1210$	----	----	$\sum fx^2 = 4090,02$

1. Mencari nilai rata-rata

$$M_y = \frac{\sum fy}{N}$$

$$M_y = \frac{1210}{18}$$

$$M_y = 67,22$$

Setelah mendapatkan nilai Mean, selanjutnya mencari standar deviasi variabel y dengan rumus sebagai berikut:

2. Mencari SD_y

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{N}}$$

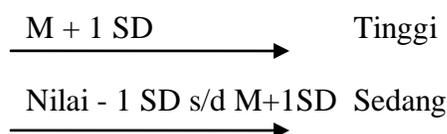
$$SD_y = \sqrt{\frac{4090,02}{18}}$$

$$SD_y = \sqrt{227,22}$$

$$SD_y = 15,07$$

3. Mengelompokkan hasil belajar siswa kedalam tiga kelompok yaitu tinggi,

sedang, rendah (TSR)



$M - 1 SD$ → Rendah

Lebih lanjut untuk mengetahui pengkategorian TSR dapat dilihat pada skala perhitungan dibawah ini:

$67+1(15)= 82$ keatas → Perkembangan hasil belajar siswa dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat pada kategori tinggi

52 s/d 82 → Perkembangan hasil belajar siswa dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat pada kategori nilai sedang

$67-1(15)= 52$ kebawah → Perkembangan hasil belajar siswa dengan menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat di kategori nilai rendah.

Dari hasil perhitungan nilai siswa pada skala di atas, jika dibuat kedalam bentuk persentase adalah sebagai berikut:

Tabel 14

Persentase Hasil Belajar Siswa Sesudah digunakan Media Tiga Dimensi Model Padat di Kelas V MI Nurul Islam Parittiga

No	Hasil Belajar Siswa	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	9	5,56 %
2	Sedang	9	83,33 %
3	Rendah	0	11,11 %

Jumlah	18	100 %
--------	----	-------

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui hasil belajar siswa setelah menggunakan Media Tiga Dimensi Model Padat dengan kategori nilai tinggi ada 9 orang siswa (50%) dan nilai sedang ada 9 orang (50%) dengan jumlah sampel 18 orang (100 %).

c. Pengaruh Penggunaan Media Tiga Dimensi (Model Padat) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga

Setelah mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah digunakan media tiga dimensi model padat dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga, selanjutnya untuk mengetahui adanya pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah digunakan media tiga dimensi model padat menggunakan rumus tes “t”.

Penggunaan tes “t” pada penelitian ini mengasumsikan Hipotesis Nihil yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas V yang signifikan antara siswa yang menerapkan Media Tiga Dimensi Model Padat dengan model yang tidak menerapkan Media Tiga Dimensi Model Padat sebagai model belajar pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi jadwal perjalanan di MI Nurul Islam Parittiga.

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini penulis menggunakan tehnik analisis komparasional dengan menggunakan rumus tes “t”. Rumus tes “t” digunakan untuk menguji kebenaran secara random dari populasi yang sama. Untuk menggunakan rumus tersebut harus melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. $\sum D$ = Jumlah beda/selisih antara skor variabel I dan skor variabel II dan D dapat diperoleh dengan rumus:

$$D = X - Y$$

2. M_D = Mean of difference nilai rata-rata hitung dari beda/selisih antara skor variabel I dan skor variabel II, yang dapat diperoleh dengan rumus:

$$M_D = \frac{\sum D}{N}$$

3. Mengkuadratkan D, sehingga diperoleh $\sum D^2$
4. SD_D = Deviasi Standar dari perbedaan antara skor variabel I dan skor variabel II, yang dapat diperoleh dengan rumus:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

5. Mencari standar error dari *Mean of Difference*, yaitu dapat diperoleh dengan rumus:

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

6. Data yang telah didapat dikumpulkan dan direkapitulasi selanjutnya dianalisis dengan menggunakan rumus statistik sebagai berikut:

$$t_o = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

7. Memberikan interpretasi terhadap t_o dengan melakukan perbandingan antara t_o dengan t_t dengan patokan sebagai berikut:

a) Jika t_o lebih besar atau sama dengan t_t maka hipotesa nihil ditolak sebaliknya hipotesa alternatif diterima dan disetujui. Berarti antara kedua variabel yang sedang kita selidiki perbedaannya, secara signifikan memang terdapat perbedaan.

b) Jika t_o lebih kecil daripada t_t maka hipotesis nihil diterima atau disetujui sebaliknya hipotesis alternatif ditolak berarti bahwa perbedaan antara variabel I dan variabel II itu bukanlah perbedaan yang berarti atau bukan perbedaan yang signifikan.

8. Menarik kesimpulan hasil penelitian.

Suatu kegiatan penelitian eksperimen telah melakukan penelitian terhadap penggunaan media tiga dimensi model padat dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga. Dalam rangka uji coba efektivitas media ini dilaksanakan penelitian lanjutan dengan mengajukan hipotesa nihil: tidak ada pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) terhadap hasil belajar siswa kelas V

pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga.

Dalam hubungan ini sejumlah 18 siswa MI Nurul Islam Parittiga yang ditetapkan sebagai sampel penelitian telah berhasil dihimpun data berupa nilai yang melambangkan hasil belajar siswa antara yang menerapkan dan tidak menerapkan Media Tiga Dimensi Model Padat sebagaimana tertera pada table berikut ini:

Tabel 15
Hasil Belajar Siswa sebelum dan sesudah digunakannya
Media Tiga Dimensi Model Padat

No	Nama siswa	Skor hasil belajar		D	D
		Pre-test (X)	Post-test (Y)	(X-Y)	(X-Y)
1	Ahmad Khoirul Anam	42	82	-40	1600
2	Andreansyah	59	96	-37	1369
3	Asi Mutia	38	86	-48	2304
4	Fadilah Rahma D.	26	86	-60	3600
5	Fana Lintang R.P	30	78	-48	2304
6	Fitri	66	100	-34	1156
7	Haries Setiansyah	38	66	-28	784
8	Indra Firdaus	28	66	-38	1444
9	M.Fatra Renata	42	74	-32	1024
10	Nabil	40	86	-46	2116
11	Nabil Andika	24	78	-54	2916
12	Nurizan	40	76	-36	1296
13	Rani	38	78	-40	1600

14	Restu Anjani	34	76	-42	1764
15	Sarif Sapa Juda	46	84	-38	1444
16	Tira Anggraini	60	86	-26	676
17	Yulansari	48	78	-30	900
18	Zein Zenobia	38	92	-54	2916
	N = 18	$\Sigma X = 737$	$\Sigma Y = 1210$	-731	31213

Menentukan hipotesa dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga.

H_o : Tidak ada pengaruh penggunaan media tiga dimensi (model padat) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga.

Untuk mengetes mana yang benar diantara kedua hipotesis tersebut, maka kita lakukan perhitungan langkah-langkah sebagai berikut:

Sebelumnya telah didapat hasil perhitungan $\Sigma D = -731$ $\Sigma D^2 = 31213$ dengan diperolehnya angka tersebut. Maka, didapat besarnya Standar Deviasi perbedaan nilai antara Variabel X dan Variabel Y maka:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\Sigma D^2}{N} - \left(\frac{\Sigma D}{N}\right)^2}$$

$$\begin{aligned}
&= \sqrt{\frac{31213}{18} - \left(\frac{-731}{18}\right)^2} \\
&= \sqrt{1734,06 - (40,61)^2} \\
&= \sqrt{1734,06 - 1649,17} \\
&= \sqrt{84,89} \\
&= 9,21
\end{aligned}$$

Dengan diperoleh SD_D Sebesar 9,21 untuk lebih lanjut dapat kita hitung Standar Error dari mean perbedaan nilai antara variable X dan Variabel Y sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
SE_{M_D} &= \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}} \\
&= \frac{9,21}{\sqrt{18-1}} \\
&= \frac{9,21}{\sqrt{17}} \\
&= \frac{9,21}{4,12} \\
&= 2,24
\end{aligned}$$

Selanjutnya mencari harga t_o dengan menghitung mean terlebih dahulu:

$$\begin{aligned}
M_D &= \frac{\Sigma D}{N} \\
&= \frac{-731}{18} \\
&= -40,61
\end{aligned}$$

Maka, didapat harga t_o sebagai berikut:

$$t_o = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

$$t_o = \frac{-40,61}{2,24}$$

$$t_o = -18,13$$

Langkah berikutnya, menentukan tingkat signifikansi:

Penguji menggunakan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi baik pada taraf 5% sebesar 2.11 maupun ada taraf signifikansi 1% t_t diperoleh 2.90 dengan df (n-1) atau (18-1) = 17

Dengan membandingkan besarnya “t” yang kita peroleh dalam perhitungan ($t_o = -18,13$) dan besarnya “t” yang tercantum pada $t_{table\ 5\%} = 2.11$ dan $t_{table\ 1\%} = 2.90$. maka dapat diketahui bahwa t_o adalah lebih besar daripada t_t , yaitu:

$$2.11 < 18,13 > 2.90$$

Nilai $t_o = -18,13$ artinya ada selisih derajat perbedaan sebesar 18,13. Tanda (-) merupakan tanda yang dibaca selisih dalam perhitungan statistika.

Karena t_o lebih besar dari t_t , maka hipotesis nihil yang diajukan ditolak, ini berarti bahwa adanya perbedaan signifikansi nilai hasil belajar antara sebelum dan sesudah digunakannya media tiga dimensi model padat pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga Kabupaten Bangka Barat.

Berdasarkan hasil uji coba tersebut, secara meyakinkan dapat dikatakan bahwa media tiga dimensi model padat telah menunjukkan hasil, penggunaan media tiga dimensi model padat dapat dikatakan meningkat dalam artian media pembelajaran ini bisa digunakan dalam pembelajaran Matematika.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab terdahulu diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga sebelum digunakan media tiga dimensi model padat yaitu tergolong tinggi (baik) sebanyak 3 orang siswa (16,67%) kategori tinggi (nilai diatas 53), tergolong sedang sebanyak 12 orang siswa (66,67%), siswa termasuk dalam kategori sedang (nilai antara 29 sampai 53), dan yang tergolong rendah sebanyak 3 orang siswa (16,67%), siswa termasuk dalam kategori sedang (nilai dibawah 29)
2. Hasil belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga sesudah digunakan media tiga dimensi model padat yaitu tergolong tinggi (baik) sebanyak 9 orang siswa (50%), kategori tinggi (nilai diatas 82), tergolong sedang sebanyak 9 orang siswa (50%), siswa termasuk dalam kategori sedang (nilai antara 52 sampai 82).
3. Hasil uji hipotesis dengan membandingkan besarnya "t" yang diperoleh dalam perhitungan ($t_o = 18,13$) dan besarnya "t" yang tercantum pada $t_{table 5\%} = 2.11$ dan $t_{table 1\%} = 2.90$. Jadi, karena t_o adalah lebih besar daripada t_t , maka hipotesis nihil yang diajukan ditolak, ini berarti bahwa adanya pengaruh

penggunaan media tiga dimensi model padat dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Parittiga Kabupaten Bangka Barat.

B. Saran

1. Untuk guru khususnya guru di MI Nurul Islam hendaknya memperhatikan penggunaan media belajar dalam membantu kegiatan belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan memperhatikan situasi dan kondisi siswa agar tujuan belajar tercapai dengan baik. Seperti contoh media Tiga Dimensi Model Padat yang mudah dibuat dan tidak membutuhkan biaya serta waktu banyak untuk membuatnya.
2. Untuk teman-teman yang akan melakukan penelitian, disarankan untuk lebih mempersiapkan segala hal yang berkaitan dengan proses penelitian agar proses dan tujuan penelitian tercapai.
3. Untuk siswa hendaknya lebih giat lagi dalam belajar, dan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.