**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

1. **Penggunaan Media Karton Dengan Metode Praktik**
2. **Definisi Media Karton**

Media adalah (merupakan jamak dari kata medium) adalah saluran untuk komunikasi. “Kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berari tengah, perantara atau pengantar” (Hermawan dkk. 2007: 3) . Diturunkan dari bahasa latin yang berarti “antara”, istilah ini merujuk kepada sesuatu yang membawa informasi dari pengirim informasi kepada penerima informasi.

“Media pembelajaran merupakan alat bantu mengjar termasuk dalam komponen metodologi, sebagi salah satu lingkungan belajar yang diatur oleh guru” (Sudjana, 2005: 1). Jadi media pembalajaran ditentukan dan diatur oleh guru untuk menjadi sarana belajar siswa dalam mencapai tujuan pembalajaran.

Berikut ini beberapa pengertian media pembelajaran menurut para ahli (Hermawan dkk, 2007: 4)

1. Teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schramm, 1977).

2. Sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti buku, film, video, slide dan sebaginya. (Briggs, 1977).

3. Sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar, termasuk teknologi perangkat keras (NEA, 1969).

Dari beberapa pendapat dari para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan saluran atau jembetan dari pesan-pesan pembelajaran (*messages*) yang disampaiakan dari sumber pesan (guru) kepada penerima pesan (siswa) dengan maksud agar pesan-pesan tersebut dapat diserap dengan cepat dan sesuai dengan tujuannya.

Bahan utama yang digunakan untuk membuat media pada penelitian ini adalah kertas karton, karton adalah [kertas](http://id.wikipedia.org/wiki/Kertas) yang biasanya lebih tebal dan lebih kuat dari kertas tulis atau kertas cetak, tetapi lebih fleksibel dan lebih ringan dari [kardus](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kardus&action=edit&redlink=1) Karton umumnya digunakan untuk bahan pembuatan [kartu pos](http://id.wikipedia.org/wiki/Kartu_pos) dan lainnya yang membutuhkan daya tahan lebih tinggi dari kertas biasa. Tekstur kertas ini biasanya halus, tetapi juga dapat bertekstur atau mengkilap. Berat kertas ini biasanya lebih dari 200 g / m 2 dan terdiri dari satu atau lebih lapisan bahan yang diperoleh dari [pulp](http://id.wikipedia.org/wiki/Pulp) mentah ataupun pulp mekanis atau kertas daur ulang (Wikipedia, 2011). Kertas karton dipilih karena beberapa alasan diantaranya mudah didapat, harganya murah, tahan lama dan mudah dibentuk.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa media karton adalah alat bantu mengajar yang merupakan saluran atau jembatan dari pesan-pesan pembelajaran (*messages*) yang disampaiakan dari sumber pesan (guru) kepada penerima pesan (siswa) dengan maksud agar pesan-pesan tersebut dapat diserap dengan cepat dan sesuai dengan tujuannya, dengan bahan utama yang digunakan untuk membuat media pada penelitian ini adalah kertas karton, karton adalah [kertas](http://id.wikipedia.org/wiki/Kertas) yang biasanya lebih tebal dan lebih kuat dari kertas tulis atau kertas cetak, tetapi lebih fleksibel dan lebih ringan dari [kardus](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kardus&action=edit&redlink=1).

1. **Prinsip Penggunaan Media Karton**

Menurut Musfiqun (2012: 116) ada tiga prinsip utama dalam penggunaan media:

1. Prinsip efektifitas dan efisiensi

Dalam konsep pembelajaran, efektifitas adalah keberhasilan pembelajaran yang diukur dari tingkat ketercapaian tujuan setalah pembelajaran dilaksanakan. Jika semua tujuan pembelajaran tercapai maka pembelajaran disebut efektif. Sedangkan efisiensi adalah pencapain tujuan pembelajaran dengan menggunakan biaya, waktu dan sumber laain seminimal mungkin.

1. Prinsip relevansi

Pertimbangan kesesuaian media dengan materi yang akan disampaikan juga perlu menjadi pertimbangan guru dalam penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, isi, strategi pembelajaran , dan evaluasi pembelajaran.

1. Prinsip produktifitas

Produktifitas dalam pembelajaran dapat diartikan sebagai pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal dengan menggunakan sumber daya yang ada, baik sumber daya manusia maupun sumber daya alam.

Dari pemaparan diatas, penulis dapat simpulkan bahwa ada beberapa prinsip yang harus di perhatikan dalam penggunaan media karton yaitu prinsip efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran, prinsip relevansi adanya kesesuaian antara media dan materi yang akan dismpaikan serta prinsip produktifitas dalam penggunaan media yaitu dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

1. **Definisi Metode Praktik**

Metode menurut Djamaluddin dan Abdullah Aly dalam dalam  *Kapita Selekta Pendidikan Islam* (1999: 114) berasal dari kata *meta* berarti melalui, dan *hodos* jalan. Jadi metode adalah jalan yang harus dilalui untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan menurut Depag RI *(*2001: 19)  “metode berarti cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan”. Menurut  WJS. Poerwadarminta dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (1999: 767) “metode adalah cara yang telah teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud”. <http://ainamulyana.blogspot.com/2012/01/pengertian-metode-pembelaaran-dan.html> (diakses tanggal 07-08-2012)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa metode merupakan jalan atau cara yang ditempuh seseorang untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Menurut Nana Sudjana (2005: 76) metode pembelajaran adalah, “Metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran”. Sedangkan M. Sobri Sutikno (2009: 88) menyatakan, “Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan”. [http://hipni.blogspot.com/2011/09/pengertian-definisi-metode pembelajaran.html](http://hipni.blogspot.com/2011/09/pengertian-definisi-metode%20pembelajaran.html) (diakses tanggal 07-08-2012).

Berdasarkan definisi atau pengertian metode pembelajaran yang dikemukakan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran merupakan suatu cara atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa untuk mencapai tujuan. Benny A. Pribadi (2009: 11) menyatakan, “tujuan proses pembelajaran adalah agar siswa dapat mencapai kompetensi seperti yang diharapkan. Untuk mencapai tujuan proses pembelajaran perlu dirancang secara sistematik dan sistemik”. Banyak metode yang digunakan seorang guru dalam pembelajaran passing bawah bolavoli, antara lain dengan menggunakan metode pembelajaran inovatif dan konvensional.

“Metode praktik merupakan metode mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan latihan praktik agar siswa memiliki ketegasan atau ketrampilan yang lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari” (Sutisna, 2009). Alasan menggunakan metode ini adalah dengan praktek siswa akan lebih mengaplikasikan teori yang diberikan oleh guru/pembimbing, siswa akan mampu membuktikan/mempercayai teori yang telah dia dapatkan setelah praktek, siswa menjadi tidak bingung terhadap teori yang didapatkan dengan menjalankan praktik. <http://www.scribd.com/doc/55856401/32/Metodepraktek> (diakses tanggal 08-08-2012).

Menurut Krisnawan dalam blognya (2009) menyatakan bahwa “metode praktik adalah metode mendidik dengan memberikan materi pendidikan baik menggunakan alat atau benda dengan harapan anak didik mendapatkan kejelasandan kemudahan dalam mempraktekan materi yang dimaksud.”

Jadi dapat disimpulkan bahwa metode praktik merupakan metode mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan latihan praktIk agar siswa memiliki ketegasan atau ketrampilan yang lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari. Dalam metode praktik siswa tidak hanya diberikan teori melainkan juga dengan kegiatan praktik untuk membuktikan teori yang telah dipelajarinya.

1. **Kelemahan dan Keunggulan Penggunaan Media Karton dengan Metode Praktik**

Beberapa kelemahan penggunaan media karton dengan metode praktik adalah sebagai berikut (Nida Wulandari, 2010):

1. dalam latihan sering terjadi cara-cara atau gerak yang tidak berubah sehingga menghambat bakat dan inisiatif siswa;
2. keterbatasan alat akan membuat beberapa siswa tidak dapat melakukan praktik;
3. sifat atau cara latihan kaku atau tidak fleksibel maka akan mengakibatkan penguasaan ketrampilan melalui inisiatif individu tidak akan dicapai;
4. sering tidak cukupnya waktu untuk menyelesaikan praktik.

Beberapa keunggulan penggunaan media karton dengan metode praktik adalah sebagai berikut (Nida Wulandari, 2010):

1. membuat konkrit konsep-konsep yang abstrak;
2. siswa langsung dihadapan pada permasalahan nyata, yaitu praktik;
3. ketrampilan siswa meningkat atau lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari dari teori yang disampaikan guru dengan melakukan praktik;
4. siswa dapat lebih percaya apa yang dipelajarinya dari percobaanya sendiri.
5. **Langkah-Langkah Penggunaan Media Karton dengan Metode Praktik**

Langkah-langkah penggunaan media karton dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok terdiri dari beberapa langkah yaitu sebagai berikut (Nida Wulandari, 2010).

1. Menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. Dimana guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa. Kemudian guru menjelaskan kepada siswa tentang bagaimana langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksankana dengan adanya penggunaan media karton. LKK dibagikan kepada setiap kelompok untuk memperjelas langkah-langkah dari pembuatan media karton tersebut.
2. Pengorganisasian siswa ke dalam kelompok, mengelompokan siswa dan melaksanakan praktikum dan mengisi LKK tentang konsep yang akan dipelajari. Kemudian secara berkelompok siswa menyiapkan alat dan bahan untuk membuat media karton, seperti: kertas karton, pensil, penggaris, gunting dan lem.
3. Menggambar pola, siswa membuat pola bangun ruang dengan pensil dan penggaris pada kertas karton sesuai dengan petunjuk LKK dan bimbingan dari guru. Kemudian memotong pola dengan gunting pola bangun ruang pada kertas karton yang telah digambar sebelumnya sesuai dengan petunjuk LKK dan bimbingan dari guru. Setelah itu memberi lem pada bagian tertentu dan rekatkan hingga membentuk bangun sesuai dengan petunjuk LKK dan bimbingan dari guru.
4. **Aktivitas Belajar**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aktivitas artinya adalah “kegiatan / keaktifan”. W.J.S. Poewadarminto menjelaskan aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan. S. Nasution menambahkan bahwa aktivitas merupakan keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan.

Belajar menurut Dimyati dan Mudjiono (1999: 7) merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Selanjutnya Sardiman (1994: 24) menyatakan: “Belajar sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori”. jadi, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan berdampak terciptanya situasi belajar aktif.

Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Kegiatan fisik berupa ketrampilan-ketrampilan dasar sedangkan kegiatan psikis berupa ketrampilan terintegrasi. Ketrampilan dasar yaitu mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan. Sedangkan ketrampilan terintegrasi terdiri dari mengidentifikasi variabel, membuat tabulasi data, menyajikan data dalam bentuk grafik, menggambarkan hubungan antar variabel, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis penelitian, menyusun hipotesis, mendefinisikan variabel secara operasional, merancang penelitian dan melaksanakan eksperimen.

“Pada prinsipnya belajar adalah berbuat, tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah mengapa aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar”(Sardiman, 2001:93). Dalam aktivitas belajar ada beberapa prinsip yang berorientasi pada pandangan ilmu jiwa, yaitu pandangan ilmu jiwa lama dan modern. Menurut pandangan ilmu jiwa lama, aktivitas didominasi oleh guru sedangkan menurut pandangan ilmu jiwa modern, aktivitas didominasi oleh siswa.

“Kegiatan belajar / aktivitas belajar sebagi proses terdiri atas enam unsur yaitu tujuan belajar, peserta didik yang termotivasi, tingkat kesulitan belajar, stimulus dari lingkungan, pesrta didik yang memahami situasi, dan pola respons peserta didik ”(Sudjana,2005:105)

Banyak macam- macam kegiatan (aktivitas belajar) yang dapat dilakukan anak- anak di kelas, tidak hanya mendengarkan atau mencatat. Paul B. Diedrich (dalam Nasution,2004:9), Membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan (aktifitas siswa), antara lain:

1. *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan: gambar, demonstrasi, percobaab, pekerjaan orang lain dan sebagainya.
2. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, member saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interviu, diskusi, interupsi dan sebagainya.
3. *Listening activities*, seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, music, pidato dan sebagainya.
4. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, tes, angket, menyalin, dan sebagainya.
5. *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, peta diagram, pola, dan sebagainya.
6. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang, dan sebagainya.
7. *Mental activities*, seperti menanggap, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya.
8. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup, dan sebagainya.

 “Tentu saja kegiatan itu tidak terpisah satu sama lain. Dalam suatu kegiatan motoris terkandung kegiatan mental dan disertai oleh perasaan tertentu. Dalam tiap pelajaran dapat dilakukan bermacam-macam kegiatan” (Nasution, 1982:94-95).

1. **Tinjauan Hasil Belajar**
2. **Definisi Hasil Belajar**

Banyak para ahli yang mengemukakan pendapatnya mengenai belajar. Robert M. Gagne (Sagala, 2008:17) menjelaskan bahwa “belajar merupakan perubahan yang terjadi setelah belajar secara terus-menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja.” Belajar terjadi apabila situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa, sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ke waktu setelah ia mengalami situasi tadi. James L. Mursell (Sagala, 2008:13), mengemukakan “belajar adalah upaya yang dilakukan dengan mengalami sendiri, menjelajahi, menelusuri, dan memperoleh sendiri”. Sedangkan menurut Gage (Sagala, 2008:13) “belajar adalah sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman”.

Dari beberapa pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses psikologis yang terjadi pada diri seseorang yang menyebabkan terjadinya perubahan yang relatif tetap. Perubahan itu tidak hanya berupa penambahan ilmu pengetahuan tetapi juga keterampilan dan kompetensi.

Hasil belajar yang diperoleh siswa adalah sebagai hasil dari poses belajar yang dilakukan oleh siswa. “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya” (Sudjana, 1991:22). Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku sebagai akibat dari proses belajar mengajar.

Hasil belajar dapat diukur melalui penilaian. Penilaian dapat diartikan sebagai suatu tindakan untuk menulai sejauh mana tujuan-tujuan intruksional tercapai atau sejauh mana materi pembelajaran dapat dikuasai oleh siswa.

Dalam penelitian ini yang dimaksud hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah melaksanakan proses pembelajaran. Hasil belajar ini dapat diukur melelui kegiatan penilaian.

Jadi, dapat disimpulkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya diperoleh setelah melaksanakan proses pembelajaran.

1. **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Meskipun melaui proses belajar yang sama, hasil belajar yang dicapai seseorang tidak sama. Sebab proses belajar depengaruhi berbaga faktor yang bisa menyebabkan pencapaian hasil belajar menjadi beragam karena berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal.

“Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dari dalam diri siswa (*internal factor*) dan faktor dari luar atau lingkungan siswa (*ekternal factor*)” (Musfiqun, 2012: 8). Faktor internal meliputi kemampuan siswa, motivasi, minat, perhatian, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi sosial ekonomi, kondisi fisik dan psikis.

Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar menurut Sabri (Musfiqun, 2012: 9) diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Besarnya (class size). Artinya, banayk sedikitnya jumlah siswa yang belajar dalam satu kelas.
2. Suasana balajar. Suasana belajar yang demokratis akan memberikan peluang pencapaian hasil belajar yang optimal, dibandingkan dengan suasana yang kaku.
3. Fasilitas dan sumber daya yang tersedia. Artinya, kelas mesti menyediakan berbagai sumber belajar seperti buku, media, dan lain-lain.

Sementara itu, Muhibbin Syah (Musfiqun, 2012: 11) membedakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menjadi tiga macam, yakni:

1. Faktor internal, yaitu keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa yang meliputi: aspek fisiologis seperi keadaan mata dan telinga, dan aspek psikologis seperti intelegensi.
2. Faktor eksternal, yaitu kondisi lingkungan sekitar siswa yang meliputi: lingkungan sosial, lingkungan nonsosial (rumah, gedung, sekolah).
3. Faktor pendekatan belajar, yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa ada beberpa faktor yang memepengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal meliputi kemampuan siswa, motivasi, minat, perhatian, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi sosial ekonomi, kondisi fisik dan psikis. Faktor eksternal yang meliputi yaitu kondisi lingkungan sekitar siswa yang meliputi: lingkungan sosial, lingkungan nonsosial (rumah, gedung, sekolah). Dan faktor pendekatan belajar yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

1. **Pembelajaran Matematika**
2. **Definisi Matematika**

Dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan untuk menyelasaikan masalah mengenai bilangan.

Menurut James (Suherman, 2003: 16)

Matematika merupakan ilmu mengenai logika bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dalam jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisi, dan geometris.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

1. **Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Pembelajaran berangkat dari kata belajar. Menurut (Hamalik, 2001:27), “belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman”. Menurut pengertian ini, belajar merupakan proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

Mengkaji lebih dalam berkaitan dengan pembelajaran, maka pengertian pembelajaran itu sendiri menurut (Suherman, 2001:9 dalam Silvia, 2011) bahwa “proses pembelajaran adalah proses pendidikan dalam lingkup persekolahan, sehingga arti dari proses pembelajaran adalah proses sosialisi individu siswa dengan lingkungan sekolah, seperti guru, sumber/fasilitas, dan teman-teman sesama siswa”.

Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi [peserta didik](http://id.wikipedia.org/wiki/Peserta_didik) dengan [pendidik](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pendidik&action=edit&redlink=1) dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan [ilmu](http://id.wikipedia.org/wiki/Ilmu) dan [pengetahuan](http://id.wikipedia.org/wiki/Pengetahuan), penguasaan [kemahiran](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kemahiran&action=edit&redlink=1) dan [tabiat](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Tabiat&action=edit&redlink=1), serta pembentukan [sikap](http://id.wikipedia.org/wiki/Sikap) dan [kepercayaan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kepercayaan) pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat [belajar](http://id.wikipedia.org/wiki/Belajar) dengan baik.

Pembelajaran matematika di SD hendaknya disajika secara efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan tahap perkembangan siswa. Menurut Piaget (Esa & Baharudin 2007: 123) bahwa ‘usia sekolah dasar dikasifikasikan masih dalam tahap berfikir oprasional konkret’. Siswa SD belum mampu berikir formal karena orientasinya masih terkait dengan benda-benda konkrit.

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar memerlukan media untuk membanntu siswa memahami konsep-konsep matematika. Karena dengan bentuan media peserta didik dapat berfikir sesuai dengan tahap berfikirnya yang berada pada tahap berfikir operasional konkret, yang masih berorientasi pada benda-benda konkrit.

1. **Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006: 417).

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat 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. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Dari pemaparan diatas, penulis dapat simpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika di SD adalah untuk melatih siswa memahami matematika dengan mudah, mengembangkan dan mengaitkan konsep matematika yang telah depelajarinya, mengkomunikasikan gagasan mengenai matematika, serta dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

1. **Ruang Lingkup Matematika**

Ruang lingkup matematika di sekolah dasar (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006: 417) adalah meliputu aspek-aspek sebagai berikut.

1. **Bilangan**

Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut sebagai angka atau lambang bilangan. Dalam matematika, konsep bilangan selama bertahun-tahun lamanya telah diperluas untuk meliputi bilangan nol, bilangan negatif, bilangan rasional, bilangan irasional, dan bilangan kompleks.

1. **Geometri dan pengukuran**

Geometri adalah disiplin ilmu yang aplikasinya berada setiap tempat dan sepanjang waktu.  Setiap lapisan masyarakat dari seorang petani di pedesaan hingga eksekutif muda perusahaan multi nasional di kota metropolitan. Melihat pentingnya Geometri, tidak heran seorang matematikawan kuno (Thales) pernah mengatakan bahwa “Tuhan menciptakan umatnya berdasarkan Geometri.”

Sementara itu, Pengukuran merupakan topik di sekolah dasar (SD) yang paling banyak aplikasinya baik dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk mempelajari dan mendukung disiplin ilmu lainnya. Kegunaan praktis inilah yang menjadi salah satu alasan utama dimasukkannya pengukuran dalam kurikulum di SD.

# Pengolahan data

Pengolahan data secara sederhana diartikan sebagai proses mengartikan data-data lapangan sesuai dengan tujuan, rancangan, dan sifat penelitian. Misalnya dalam rancangan penelitian kuantitatif, maka angka-angka yang diperoleh melalui alat pengumpul data tersebut harus diolah secara kuantitatif, baik melalui pengolahan statistik inferensial maupun statistik deskriptif. Lain halnya dalam rancangan penelitian kualitatif, maka pengolahan data menggunakan teknik non statitistik, mengingat data-data lapangan diperoleh dalam bentuk narasi atau kata-kata, bukan angka-angka

1. **Kaitan Penggunaan Media Karton Melalui Metode Praktik Dengan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran Matematika**

Matematika sebagai objek studi abstrak, tentu saja sangat sulit diterima anak-anak usia sekolah dasar (SD). Sebagaimana dikemukakan oleh Piaget (Esa & Baharudin 2007: 123) bahwa “usia sekolah dasar dikasifikasikan masih dalam tahap berfikir oprasional konkret”. Siswa SD belum mampu berikir formal karena orientasinya masih terkait dengan benda-benda konkret. Namun, mengingat pentinnya matematika untuk diajarkan sejak dini maka cara mengeola proses belajar-mengajar matematika di SD harus dapat dicerna dengan baik oleh siswa SD. Di samping itu, matematika juga harus bermanfaat dan relevan bagi kehidupan mereka.

Karena keabstrakannya, pelajaran matematika akan dirasakan semakin sulit bagi siswa, apabila materinya didesain jauh dari kehidupan sehari-hari siswa. Penggunaan media dapat membanatu siswa memahami konsep matematika yang abstrak serta dapat membuat siswa lebih banyak lagi beraktifitas dalam proses belajar mengajar.

Mengajar siswa di lingkungan Sekolah Dasar harus didahului dengan benda-benda konkret. Secara bertahap dengan bekerja dan mengobservasi, siswa dengan sadar menginterpretasikan pola matematika yang terdapat dalam benda konkret tersebut. Siswa juga harus dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran matematika dengan memperaktikan pembuatan dan penggunaan media tersebut secara berkelompok, dengan tujuan untuk melatih kerjasama, motorik, dan memberikan pengalaman langsung kepada siswa (*direct experiences*).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Metode praktik dapat mempertinggi aktivitas proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada akhirnya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

1. **Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Kubus Dan Balok**

Bangun ruang adalah bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh bagian permukaan bangun tersebut. Permukaan bangun tersebut sisi. Bangun ruang sederhana yang di pelajaridi sekolah dasar adalah: prisma, prisma segitiga, kubus, balok, limas, tabung, kerucut dan bola.

* 1. **Kubus**

**Gambar 2.1 Kubus**

Kubus adalah bangun ruang yang dibatasi oleh enam buah bidang sisi berbentuk persegi dengan ukuran yang sama.

Sifat-sifat kubus adalah: mempunyai 6 sisi berbentuk persegi yang sama besar, mempunya 8 titik sudut dan memiliki 12 rusuk. Sedangkan untuk menghitung volumenya digunakan rumus:

V = sxsxs

v= volume

s= panjang rusuk kubus

* 1. **Balok**

**Gambar 2.2 balok**

Balok adalah bangun ruang yang dibatasi oleh enam buah bidang sisi berbentuk persegi panjang dengan masing-masing setiap sisi yang sejajar memiliki ukuran yang sama.

Sifat-sifat balok adalah: mempunyai 6 sisi berbentuk persegi yang masing-masing setiap sisi yang sejajar memiliki ukuran yang sama, mempunya 8 titik sudut dan memiliki 12 rusuk. Sedangkan untuk menghitung volumenya digunakan rumus:

V = pxlxt

v= volume

p= panjang balok

l= lebar balok

t= tinggi balok

1. **Kerangka Pemikiraan**

 Tujuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar yang tercantum dalam standar isi dan kurikulum KTSP 2006 adalah “siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah” (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006: 417).

 Menurut Piaget (Esa & Baharudin 2007: 123) bahwa “usia sekolah dasar dikasifikasikan masih dalam tahap berfikir oprasional konkret”. Siswa SD belum mampu berikir formal karena orientasinya masih terkait dengan benda-benda konkret. Untuk itu konsep-konsep dalam pembelajaran matematika harus di sajikan dalam bentuk konkret atau nyata sesuai tahap perkembangan siswa SD.

Menurut H. W Fowler (Pandoyo, 1997: 1) “matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak, sehingga dituntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai dengan tingkat mental siswa”. Untuk itu diperlukan metode dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.

Penggunaan media dapat membanatu siswa memahami konsep matematika yang abstrak serta dapat membuat siswa lebih banyak lagi beraktifitas dalam proses belajar mengajar. Terlebih lagi mengajar pada tingkat Sekolah Dasar yang tahap perkembangannya masih pada tahap berfikir oprasi konkret. Siswa juga harus dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran matematika dengan memperaktikan pembuatan dan penggunaan media tersebut secara berkelompok, dengan tujuan untuk melatih kerjasama, motorik, dan memberikan pengalaman langsung kepada siswa (*direct experiences*).

Hal tersebut di atas sesuai dengan salah satu penalitian tentang penggunaan media tiga dimensi (media karton) dalam pembelajaran matematika materi kubus dan balok yang telah berhasil dilakukan oleh Nida Wulandari (2010), dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Tiga Dimensi pada Topik Kubus dan Balok di Kelas IV Sekolah Dasar. Dengan perolehan nilai rata-rata hasil pembalajarn pada siklus I sebesar 60, pada siklus II meningkat menjadi 72,50 dan pada siklus III meningkat lagi menjadi 73,47. Pembelajaran juga menjadi terpusat terhadap siswa, hal ini terlihat dari aktifitas siswa yang meningkat.

Berdasarkan uraian di atas maka kerangka pemikiran dapat digambarkan melalui bagan sebagai berikut:

Penggunaan Media Karton dengan Metode Praktik

Penggunaan Media Karton dengan Metode Praktik

Penggunaan media dapat membanatu siswa memahami konsep matematika yang abstrak serta dapat membuat siswa lebih banyak lagi beraktifitas dalam proses belajar mengajar.

Hasil Penelitian

Dalam penelitian pembelajaran matematika materi kubus dan balok yang telah berhasil dilakukan oleh Nida Wulandari (2010),. Dengan perolehan nilai rata-rata hasil pembalajarn terus meningkat pada tiap siklusnya. Pembelajaran juga menjadi terpusat terhadap siswa, hal ini terlihat dari aktifitas siswa yang meningkat.

Peneliti menerapkan penggunaan media karton dengan metode praktik yang akan membuat siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran matematika dengan memperaktikan pembuatan dan penggunaan media tersebut secara berkelompok, dengan tujuan untuk melatih kerjasama, motorik, dan memberikan pengalaman langsung kepada siswa (*direct experiences*). Salain itu siswa juga kana lebih mudah memahami konsep matematika yang abstrak dengan bantuan media tersebut.

.

Aktivitas & Hasil Belajar Meningkat

**Bagan 2.1 kerangka pemikiran**

1. **Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis umum penelitian ini adalah: “Penggunaan media karton dengan metode praktek dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok di kelas 5 SDN Magung IV. Sedangkan hipotesis khusus dalam peneltian ini adalah sebagai berikut:

* + 1. Jika rencana pelaksanaan pembelajar yang disusun dengan sintaks menggunaan media karton melalui metode praktik dalam pembelajaran matematika bangun ruang kubus dan balok di kelas V SDN Magung IV dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
		2. Jika pelaksanaan pembelajaran matematika bangun ruang kubus dan balok dengan sintak penggunaan media karton melalui metode praktik dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa.
		3. Jika pelaksanaan pembelajaran matematika bangun ruang kubus dan balok dengan sintak penggunaan media karton melalui metode praktik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.