

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

1. Hakikat Pembelajaran Matematika

Istilah Matematika berasal dari Bahasa Latin *mathematica* yang pada mulanya diambil dari perkataan Bahasa Yunani *mathematike* yang berarti “relating to learning”. Istilah tersebut mempunyai akar kata *mathema* yang berarti belajar (berpikir). Jadi kata Matematika berarti ilmu pengetahuan didapat dengan berpikir. Sriyanto, (2017: 47).

Matematika adalah disiplin ilmu yang dipelajari dari jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa matematika itu merupakan disiplin ilmu yang perlu dipelajari. Banyak konsep matematika yang diperlukan untuk membantu menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Melalui pembelajaran matematika seseorang dilatih berfikir kreatif, kritis, jujur dan dapat mengaplikasikan ilmu matematika dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari maupun disiplin ilmu lainnya. Anggoro, (2015).

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Matematika sebagai salah satu ilmu pengetahuan yang dewasa ini berkembang sangat pesat, baik materi maupun kegunaannya dan merupakan salah satu bidang study yang diajarkan pada pendidikan dasar mempunyai tujuan pengajaran sendiri.

Rizal, Tayeb, Latuconsina (2016;176) Adapun tujuan Tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika,
- b. memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh,
- c. mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
- d. 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

3. Ruang Lingkup Materi Matematika Kelas IV SD

Kegiatan pembelajaran matematika tidak berorientasi pada penguasaan materi matematika semata, tetapi materi matematika

diposisikan sebagai alat dan sarana siswa untuk mencapai kompetensi. Oleh karena itu, ruang lingkup mata pelajaran matematika yang dipelajari di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai siswa.

Dalam penelitian ini materi pembelajaran yang digunakan untuk penelitian ini adalah materi pengukuran sudut dengan uraian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sebagai berikut :

Tabel 2.1 Kompetensi Inti dan Dasar

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain	3.12 Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	3.12.1 Membaca alat ukur sudut dalam satuan baku berupa busur derajat 3.12.2 Menulis lambang sudut dalam satuan baku 3.12.3 Menentukan ukuran sudut dua garis dengan busur derajat 3.12.4 Menentukan besar sudut kecil yang dibentuk dua jarum jam 3.12.5 Menentukan ukuran sudut bangun datar dengan busur derajat

B. Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Karwati (2015, hlm 216)

Dari pengertian di atas pada intinya bahwa hasil belajar adalah nilai yang diperoleh dari suatu kegiatan belajar yang dapat diukur dengan tes.

Indikator prestasi belajar siswa dalam penelitian ini dilihat melalui ranah kognitif, yaitu dengan memberikan tes tertulis atau soal-soal dalam bentuk uraian (essay) kepada siswa. Soal-soal yang diberikan mulai dari tingkat ingatan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Karena peneliti mengingat bahwa dari beberapa aspek pada ranah kognitif yang sudah disebutkan hanya sebagian yang cocok diterapkan di sekolah dasar, yakni ingatan, pemahaman, dan aplikasi atau penerapan.

2. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar Matematika yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah hasil perubahan kemampuan yang dicapai dari suatu kegiatan belajar yang dapat diukur dengan alat atau tes pada pembelajaran matematika.

Hasil yang telah dicapai tersebut dapat berupa ilmu kepandaian yang didapat melalui kemampuan mengubah belajar atau kemampuan untuk mengubah tingkah laku yang potensial pada dirinya yang dapat diwujudkan dalam bentuk kegiatan tugas dan hasil tes tertulis.

Tes tertulis dalam penelitian ini dalam bentuk soal uraian (essay) terbatas yang sudah dibatasi mulai dari ruang lingkupnya, sudut pandang menjawabnya, dan indikator-indikatornya yang jawabannya diarahkan pada aspek-aspek tertentu.

Tes uraian (essay) terbatas tersebut menekankan pada ranah kognitif yang mencakup ingatan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3).

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Menurut Karwati (2015:218) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika yaitu faktor internal atau faktor dari dalam diri siswa itu sendiri dan faktor eksternal atau faktor dari luar diri siswa. Faktor internal berupa kemampuan yang dimiliki oleh siswa seperti motivasi belajar, minat, dan sikap belajar. Diantara faktor-faktor tersebut yang paling dominan pengaruhnya adalah kemampuan (bakat) yang dimiliki. Sedangkan faktor dari luar siswa adalah sarana dan prasarana, pengajar atau guru, alat peraga, lingkungan sekolah dan lain- lain. Faktor dari luar diri siswa yang besar pengaruhnya terhadap hasil belajar adalah kualitas mengajar atau guru.

C. Media Gambar

1. Pengertian Media Gambar

Gambar merupakan alat visual yang penting dan mudah didapat. Penting sebab dapat memberi penggambaran visual yang konkrit tentang masalah yang digambarkannya. Gambar dapat membuat orang dapat menangkap ide atau informasi yang terkandung didalamnya dengan jelas, lebih jelas daripada yang dapat diungkapkan oleh kata-kata, baik yang ditulis maupun yang diucapkan. Media Gambar menurut Lisdayanti (2014, hlm. 5) “adalah peniruan dari benda-benda dan pemandangan dalam hal bentuk, rupa serta ukurannya yang relatif terhadap lingkungannya sehingga dapat dimengerti dan dinikmati dimanamana” Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media gambar adalah reproduksi benda asli dalam bentuk dua dimensi yang dipergunakan untuk memvisualisasikan atau menyalurkan pesan dari sumber ke penerima (siswa). Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam komunikasi visual.

2. Kelebihan dan Kekurangan Media Gambar

a. Kelebihan Gambar

- 1) Sifatnya konkrit. Gambar atau foto lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibanding dengan media verbal semata.

- 2) Gambar dapat mengatasi masalah batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa, anak-anak dibawa ke objek tersebut. Untuk itu gambar atau foto dapat mengatasinya. Gambar atau foto sangat bermanfaat dalam hal ini.
- 3) Media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Sel atau penampang daun yang tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar.
- 4) Dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia beberapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalah pahaman.
- 5) Harga murah, mudah didapat, mudah digunakan tanpa memerlukan peralatan yang khusus.

b. Kelemahan Gambar

Selain kelebihan-kelebihan tersebut gambar atau foto mempunyai beberapa kelemahan yaitu :

- 1) Gambar atau foto hanya menekankan presepsi indra mata.
- 2) Gambar atau foto yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.
- 3) Ukuran sangat terbatas untuk kelompok besar.

Sebagai guru, kita harus jeli dalam menggunakan media gambar sehingga dapat mengantisipasi adanya kelemahan media gambar dalam pembelajaran. Jangan sampai penggunaan gambar justru akan menyulitkan siswa dalam menerima materi atau membingungkan siswa dengan penggunaan gambar yang tidak sesuai dengan materi pembelajaran.

3. Prinsip-Prinsip Pemakaian Media Gambar.

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penggunaan media gambar dalam pembelajaran antara lain:

- a. Pergunakanlah gambar untuk tujuan-tujuan pengajaran yang spesifik, yaitu dengan cara memilih gambar tertentu yang akan mendukung penjelasan inti pelajaran atau pokok-pokok pelajaran.
- b. Padukan gambar-gambar pada pelajaran, sebab keefektivan pemakaian gambar-gambar di dalam proses belajar mengajar memerlukan keterpaduan.
- c. Pergunakanlah gambar-gambar itu sedikit saja, daripada menggunakan banyak gambar tetapi tidak efektif. Hematlah penggunaan gambar yang mendukung makna. Jumlah gambar yang sedikit tetapi selektif, lebih baik daripada dua kali mempertunjukkan gambar yang serabutan tanpa pilih-pilih.

4. Penerapan Media Gambar dalam Pembelajaran Matematika di SD Kelas IV

Di antara media pendidikan, gambar adalah media paling umum dipakai. Dia merupakan bahasa yang umum, yang dapat dimengerti dan dinikmati di mana-mana. Oleh karena itu ada pepatah Cina mengatakan bahwa sebuah gambar berbicara lebih banyak dari pada seribu kata. Karena itu gambar dapat dipergunakan sebagai media pendidikan dan mempunyai nilai-nilai pendidikan bagi peserta didik yang memungkinkan belajar secara efisien.

Penggunaan media gambar dalam pembelajaran ini sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD yang berada pada masa peralihan antara masa operasional konkret menuju operasional formal dimana anak tersebut sudah mampu berfikir konseptual tapi sedikit bersifat formal yang harus dibantu dengan benda konkret, yang dalam penelitian ini berupa gambar-gambar.

D. Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik atau pendekatan ilmiah merupakan prosedur, cara dan teknik untuk memperoleh pengetahuan, serta untuk membuktikan benar salahnya suatu hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik salah satu tujuannya adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif (mengidentifikasi masalah atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan hipotesis (sebagai pandangan jawaban sementara sebelum melakukan analisis), menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum, atau prinsip yang ditemukan (Hosnan, 2014:34). Penerapan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik melalui 5M ini melibatkan kegiatan aktif dari peserta didik itu sendiri, tetapi masih membutuhkan bantuan pendidik meskipun semakin dewasanya peserta didik atau semakin tinggi jenjang kelasnya.

Pendekatan saintifik disebut juga sebagai pendekatan ilmiah, proses pembelajaran dapat disamakan dengan suatu proses ilmiah karena alasan itulah kurikulum merdeka mengamanatkan esensi pendekatan saintifik dalam pembelajaran, hal ini diyakini (pendekatan saintifik) sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.

Proses pembelajaran pada kurikulum merdeka untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan metode ilmiah (saintifik) langkah-langkah pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran meliputi menggali

informasi pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data dan informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta (tingkat tertinggi setelah 5M). Namun harus tetap diperhatikan proses pembelajaran tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari sifat-sifat non ilmiah.

Proses pembelajaran saintifik dengan indikator 5M serta deskripsi kegiatannya menurut Permendikbud No. 103 tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 2.2 Fase kegiatan pembelajaran dan deskripsi saintifik 5M

Fase	Kegiatan	Uraian Kegiatan
Fase 1	Mengamati (<i>observing</i>)	mengamati dengan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat, menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat
Fase 2	Menanya (<i>questioning</i>)	membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi.
Fase 3	Menalar (<i>associating</i>)	mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, mengasosiasi atau menghubungkan fenomena/informasi yang terkait dalam rangka menemukan suatu pola, dan menyimpulkan.
Fase 4	Mencoba (<i>experimenting</i>)	mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan

		data dari narasumber melalui angket, wawancara, dan memodifikasi/ menambahi/ mengembangkan.
Fase 5	Mengkomunikasikan (<i>communicating</i>)	menyajikan laporan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik; menyusun laporan tertulis; dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan.

Adapun secara umum karakter pembelajaran saintifik menurut Hosnan (2014:36) adalah sebagai berikut:

1. berpusat pada siswa,
2. melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip,
3. melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya ketrampilan tingkat tinggi peserta didik, dapat mengembangkan karakter peserta didik.

E. Metode Discovery Learning

1. Definisi Metode Discovery Learning

Metode *Discovery Learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan mengorganisasi sendiri. Menurut Hosnan (2019:6) *Discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Melalui

belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi.

Model *discovery learning* menurut Brunner dalam Suherti (2016 :53) ialah “Pembelajaran yang bertujuan memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih kemampuan intelektual para siswa serta merangsang keingintahuan mereka dan memotivasi kemampuan mereka”. *Discovery* terjadi bila individu terlibat, terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery* dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan dan inferi.

Sebagai strategi belajar, *Discovery Learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (*inquiry*) dan Problem Solving. Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada ketiga istilah ini, pada *Discovery Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Perbedaannya dengan *discovery* ialah bahwa pada *discovery* masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru, sedangkan pada inkuiri masalahnya bukan hasil rekayasa, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui proses penelitian.

Problem Solving lebih memberi tekanan pada kemampuan menyelesaikan masalah. Akan tetapi prinsip belajar yang nampak jelas

dalam *Discovery Learning* adalah materi atau bahan pelajaran yang akan disampaikan tidak disampaikan dalam bentuk final akan tetapi siswa sebagai peserta didik didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk (konstruktif) apa yang mereka ketahui dan mereka pahami dalam suatu bentuk akhir.

Dengan mengaplikasikan metode *Discovery Learning* secara berulang-ulang dapat meningkatkan kemampuan penemuan diri individu yang bersangkutan. Penggunaan metode *Discovery Learning*, ingin merubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif. Mengubah pembelajaran yang teacher oriented ke student oriented. Mengubah modus Ekspositori siswa hanya menerima informasi secara keseluruhan dari guru ke modus Discovery siswa menemukan informasi sendiri.

Dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan (Sardiman, 2005:145). Kondisi seperti ini ingin merubah kegiatan belajar mengajar yang teacher oriented menjadi student oriented.

Pada akhirnya yang menjadi tujuan dalam metode *Discovery Learning* menurut Bruner adalah hendaklah guru memberikan

kesempatan kepada muridnya untuk menjadi seorang problem solver, seorang scientist, historian, atau ahli matematika. Melalui kegiatan tersebut siswa akan menguasainya, menerapkan, serta menemukan hal-hal yang bermanfaat bagi dirinya.

2. Sintaks Pembelajaran Metode Discovery Learning

Adapun langkah-langkah pembelajaran discovery learning sebagai berikut.

a. *Stimulation* (memberikan rangsangan)

Proses kegiatan yang dilakukan pada tahap pertama ini yaitu, guru memberikan rangsangan kepada siswa melalui penyajian masalah-masalah kontekstual dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

b. *Problem Statement* (pernyataan/Identifikasi Masalah)

Langkah selanjutnya yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan identifikasi terhadap permasalahan yang telah disajikan sebanyak mungkin hingga menentukan pemecahan masalahnya.

c. *Data Collection* (Pengumpulan Data)

Ketika proses eksplorasi berlangsung, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan proses pengumpulan informasi sebanyak- banyaknya secara relevan.

d. *Data Processing* (Pengolahan Data)

Data processing berfungsi untuk membuat konsep generalisasi.

e. *Verification* (Pembuktian)

Siswa melakukan pengkajian ulang secara cermat yang telah ditetapkan dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing.

f. *Generalization* (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)

Tahap generalisasi adalah sebuah tahapan yang dilakukan oleh peserta didik untuk menarik sebuah kesimpulan yang dijadikan sebagai prinsip umum dan berlaku untuk semua permasalahan yang sama.

3. Kelebihan Penerapan *Discovery Learning*

Berikut ini kelebihan dari penerapan *Discovery Learning*.

- a. Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan- keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya.
- b. Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- c. Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- d. Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.

- e. Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalinya dan motivasi sendiri.
- f. Metode ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.
- g. Berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan gurupun dapat bertindak sebagai siswa, dan sebagai peneliti di dalam situasi diskusi.
- h. Membantu siswa menghilangkan keragu-raguan (*skeptisme*) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.
- i. Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- j. Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru.
- k. Mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.
- l. Mendorong siswa berpikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri.
- m. Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.
- n. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

4. Kelemahan Penerapan Discovery Learning

- a. Metode ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan abstrak atau berpikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi.
- b. Metode ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk

membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.

- c. Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.
- d. Pengajaran *discovery* lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.
- e. Pada beberapa disiplin ilmu, misalnya IPA kurang fasilitas untuk mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para siswa
- f. Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berpikir yang akan ditemukan oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

F. Karakteristik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar (SD)

Setiap manusia memiliki ciri dan sifat atau karakteristik yang berbeda antara satu dengan yang lainnya, begitu juga dengan siswa Sekolah Dasar yang memiliki berbagai karakter yang berbeda pula. Menurut Susanto (2014:78) anak pada usia sekolah dasar berada pada tahapan operasional konkret (usia 7-11 tahun) dimana pada rentang usia ini anak mulai menunjukkan perilaku belajar yang berkembang yang ditandai dengan ciri-ciri yaitu anak mulai memandang dunia secara objektif, mulai berfikir secara operasional, mampu memahami tentang peristiwa-peristiwa yang

konkret, dan mampu mengklasifikasikan benda-benda yang bervariasi. Perbedaan kognitif merupakan kemampuan yang berkaitan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

1. Perbedaan dalam kecakapan bahasa merupakan kemampuan seseorang untuk menyatakan buah pikirannya dalam bentuk ungkapan kata dan kalimat yang penuh makna, logis, dan sistematis.
2. Perbedaan dalam kecakapan motorik, merupakan kemampuan untuk melakukan koordinasi kerja saraf motorik yang dilakukan oleh saraf pusat untuk melakukan kegiatan.
3. Perbedaan dalam latar belakang dan pengalaman mereka masing-masing dapat memperlancar atau menghambat prestasinya, terlepas dari potensi individu untuk menguasai bahan pelajaran. Pengalaman-pengalaman belajar yang dimiliki anak di rumah mempengaruhi kemauan untuk berprestasi dalam situasi belajar yang disajikan.
4. Perbedaan dalam bakat merupakan kemampuan khusus yang dibawa sejak lahir. Kemampuan tersebut akan berkembang dengan baik apabila mendapatkan rangsangan dan pemupukan secara tepat.
5. Perbedaan dalam kesiapan belajar, anak umur 6 tahun yang memasuki sekolah dasar (kelas I), mungkin berbeda satu bahkan dua tahun dalam tingkat kesiapan untuk mengambil manfaat dari pendidikan formal.

Menurut Piaget, Sunarto, Agung, & Ibda (2015) perkembangan kognitif anak mengikuti tahap-tahap sebagai berikut.

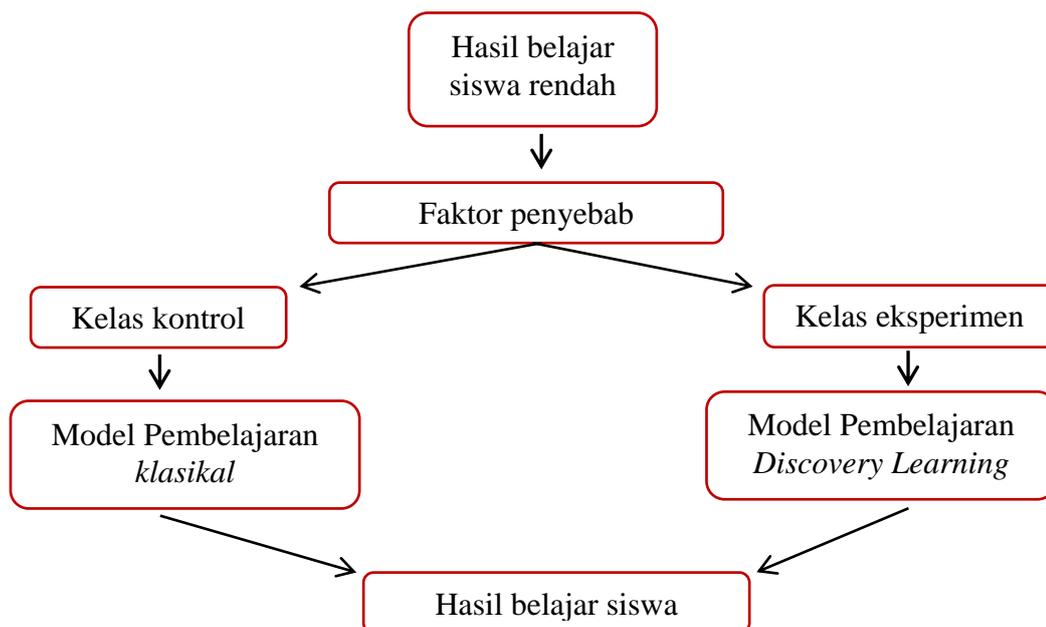
1. Tahap pertama: masa sensori motor (0–2 tahun), Ciri pokok perkembangan anak sudah mulai menggunakan sistem penginderaan dan aktivitas motorik untuk mengenal lingkungannya.
2. Tahap kedua: masa pra-operasional (2–7 tahun), Ciri pokok perkembangannya adalah kemampuan anak dalam mempergunakan simbol yang mewakili suatu konsep.
3. Tahap ketiga: masa operasional konkret (7–11 tahun), Ciri pokok perkembangannya anak sudah dapat melakukan berbagai macam tugas yang konkret.
4. Tahap keempat: masa operasional formal (11 ke atas), Ciri pokok perkembangannya adalah seseorang sudah mampu berpikir abstrak dan hipotesis.

Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan tersebut di atas dapat kita ketahui bahwa karakteristik siswa berbeda antara satu dengan yang lainnya, sehingga sebagai seorang guru harus mengetahui tahap-tahap perkembangan dan karakteristik yang ada pada peserta didiknya. Berdasarkan pengelompokan perkembangan tersebut, maka siswa kelas IV SD yang berusia antara 10-11 tahun, merupakan masa periode operasional konkret.

Dengan mengetahui berbagai perbedaan tersebut dapat membantu guru dalam mengambil suatu sikap atau langkah dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran yang tercermin pada hasil belajar siswa yang salah satunya dengan menerapkan penggunaan media gambar, dimana anak

tersebut diajak untuk berfikir konkret dengan belajar mengenai suatu konsep yang dilakukan dengan cara menggunakan media gambar dalam pembelajaran.

G. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1
Kerangka Berpikir

H. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir seperti yang diungkapkan di atas maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: Hasil belajar matematika pada siswa kelas IV di SDN 2 Temon Kabupaten Ponorogo dapat ditingkatkan dengan Pendekatan *Saintifik* dengan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan media gambar pada materi pokok pengukuran sudut.