

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar Matematika

1. Matematika

Menurut etimologi, kata matematika berasal dari kata Yunani Kuno “mathemata”, yang berarti segala sesuatu yang harus dipelajari.

Sedangkan menurut beberapa pendapat ahli seperti yang dikutip Herry Sukarman (2002 : 4-5) definisi matematika adalah sebagai berikut :

- a. Dalam *The World Book Encyclopedia* disebutkan bahwa matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan manusia yang sangat bermanfaat bagi kehidupan. Namun untuk matematika yang dipelajari di sekolah dan perguruan tinggi matematika dapat didefinisikan sebagai pelajaran tentang kuantitas dan hubungannya dengan menggunakan bilangan dan simbol.
- b. James dan James (1976) dalam kamus matematika yang ditulisnya menyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lain yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.
- c. Johnson dan Rising (1972) yang menyatakan bahwa matematika adalah pola pikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logik.
- d. Reys (1984) berpendapat bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu pola pikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.

e. Kline (1973) berpendapat bahwa matematika adalah :

- 1) Matematika bukanlah pengetahuan yang dapat sempurna oleh dirinya sendiri, tetapi dengan adanya matematika itu terutama akan membantu manusia dalam menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.
- 2) Matematika adalah ratu (ilmu) sekaligus pelayan (ilmu yang lain).
- 3) Matematika adalah seni yang mempelajari struktur dan pola mencari keteraturan dari bangun yang berserakan, dan mencari perbedaan dari bangun-bangun yang tampak teratur.
- 4) Matematika sebagai alat untuk kebutuhan manusia dalam menghadapi kehidupan sosial, ekonomi, dan dalam menggali rahasia alam.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat dimengerti bahwa matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang struktur-struktur dari sistem-sistem yang mencakup pola hubungan maupun bentuk, yang berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis.

2. Matematika Sekolah

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan matematika adalah matematika sekolah. Pengertian matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan di Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Matematika sekolah terdiri atas bagian matematika yang dipilih guna mengembangkan kemampuan-

kemampuan dan membentuk pribadi siswa serta berpadu kepada perkembangan IPTEK.

Fungsi matematika sekolah adalah sebagai salah satu unsur masukan instrumental, yang memiliki objek dasar abstrak dan berlandaskan kebenaran konsistensi, dalam system proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan.

Sejalan dengan fungsi matematika sekolah, maka tujuan umum diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar adalah sebagai berikut :

- a. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif.
- b. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Dengan demikian, tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar tersebut member tekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta juga memberikan tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika.

Sedangkan tujuan khusus pengajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk :

- a. Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung menggunakan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dikembangkan melalui kegiatan matematika.
- c. Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di Sekolah Menengah Pertama.
- d. Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin.

3. Belajar

Seperti yang dikutip Muhibbin Syah (2003 : 90-92), definisi belajar menurut pendapat beberapa ahli adalah sebagai berikut :

- a. Skinner, seperti yang dikutip Barlow (1985) dalam bukunya *Educational Psychology: The Teaching-Learning Process*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif.
- b. Hintzman dalam bukunya *The Psychology of Learning and Memory*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme (manusia atau hewan) disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut.

- c. Wittig dalam bukunya *Psychology of Learning*, mendefinisikan belajar sebagai perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam/ keseluruhan tingkah laku suatu organisme sebagai hasil pengalaman.
- d. Chaplin dalam *Dictionary of Psychology* membatasi belajar dengan dua macam rumusan, yaitu :
- 1) Belajar adalah perolehan perubahan tingkah laku yng relatif menetap sebagai akibat latihan dan pengalaman.
 - 2) Belajar adalah proses memperoleh respon-respon sebagai adanya latihan khusus.
- e. Reber dalam kamus susunannya yang modern *Dictionary of Psychology* :
- 1) Belajar adalah proses memperoleh pengetahuan.
 - 2) Belajar adalah suatu perubahan kemampuan bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil yang diperkuat.
- f. Biggs dalam pendahuluan *Teaching for Learning* mendefinisikan belajar dalam tiga macam rumusan, yaitu :
- 1) Rumusan kuantitatif (ditinjau dari sudut jumlah), belajar berarti kegiatan pengisian atau pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta sebanyak-banyaknya (belajar dipandang dari sudut berapa banyak materi yang dikuasai siswa).
 - 2) Rumusan institusional (tinjaan kelembagaan), belajar dipandang sebagai proses validasi atau pengabsahan terhadap penguasaan siswa atas materi-materi yang telah dipelajari.

- 3) Rumusan kualitatif (tinjauan mutu), belajar ialah proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara-cara menafsirkan dunia di sekeliling siswa.

Secara umum, belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Namun demikian perubahan tingkah laku yang timbul akibat proses kematangan, keadaan gila, mabuk, lelah, dan jenuh tidak dapat dipandang sebagai proses belajar (Syah, 2008: 92).

Dari berbagai uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar dapat dipandang sebagai suatu proses individu, sehingga individu itu mengalami perubahan dalam tingkah lakunya, yaitu lebih baik daripada sebelum belajar. Belajar juga harus mempunyai tujuan yang jelas, yaitu dapat dikusainya beberapa kemampuan intelektual, ketrampilan dan sikap emosional dari siswa. Berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal siswa yaitu lingkungan keluarga dan masyarakat.

Dalam proses belajar siswa, terdapat faktor-faktor tertentu yang dapat menghambat tercapainya tujuan belajar, yaitu faktor-faktor kesulitan belajar yang dapat dilihat dari menurunnya prestasi belajar siswa atau hal-hal lain yang menyimpang dari kebiasaan siswa. Secara umum faktor-faktor penyebab timbulnya kesulitan belajar siswa (Syah, 2008 : 173) adalah sebagai berikut :

a) Faktor intern siswa

Yaitu hal-hal atau keadaan yang muncul dari dalam diri siswa yang meliputi gangguan atau ketidakmampuan psiko-fisik siswa, seperti rendahnya kapasitas intelegensi siswa, labilnya emosi dan sikap, serta terganggunya alat-alat indera penglihat atau pendengar.

b) Faktor ekstern siswa

Yaitu hal-hal atau keadaan yang muncul dari luar diri siswa yang meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktifitas siswa, seperti ketidakharmonisan keluarga, teman sepermainan yang nakal, serta kondisi dan letak gedung sekolah yang tidak baik.

4. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada lingkungan belajar. Interaksi peserta didik dengan lingkungan belajar dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran berupa kemampuan bermakna dalam aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan ketrampilan (psikomotorik) yang dimiliki peserta didik sebagai hasil belajar, setelah mereka menyelesaikan pengalaman belajarnya.

Dalam pembelajaran Matematika di tingkat SD, diharapkan terjadi reinvention (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informasi dalam pembelajaran di kelas. Walaupun

penemuan tersebut sederhana dan bukan hal baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa SD penemuan tersebut merupakan sesuatu hal yang baru.

Bruner (Heruman, 2007: 4) dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, siswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. “menemukan” di sini terutama adalah “menemukan lagi” (*discovery*), atau dapat juga menemukan yang sama sekali baru (*invention*). Oleh karena itu, kepada siswa materi disajikan bukan dalam bentuk akhir dan tidak diberitahukan cara penyelesaiannya. Dalam pembelajaran ini, guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberi tahu.

Tujuan dari metode penemuan adalah untuk memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih berbagai kemampuan intelektual siswa, merangsang keingintahuan dan memotivasi kemampuan mereka. Adapun tujuan mengajar hanya dapat diuraikan secara garis besar, dan dapat divcapai dengan cara yang tidak perlu sama bagi setiap siswa.

Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Hal ini sesuai dengan pembelajaran spiral sebagai konsekuensi dalil Bruner. Dalam matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep

menjadi prasyarat bagi konsep yang lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.

Berdasarkan dimensi keterkaitan antar konsep dalam teori belajar Ausubel (Heruman, 2007: 5) “belajar” dapat diklasifikasikan dalam dua dimensi. Pertama, berhubungan dengan cara informasi atau konsep pelajaran yang disajikan pada siswa melalui penerimaan atau penemuan. Kedua, menyangkut cara bagaimana siswa dapat mengaitkan informasi itu perlu pada struktur kognitif yang telah ada (telah dimiliki dan diingat siswa tersebut).

Siswa harus dapat menghubungkan apa yang telah dimiliki dalam struktur berpikirnya yang berupa konsep matematika, dengan permasalahan yang ia hadapi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suparno (Heruman, 2007: 5) tentang belajar bermakna, yaitu “...kegiatan siswa menghubungkan dan mengaitkan informasi itu pada pengetahuan berupa konsep- konsep yang telah dimilikinya”. Akan tetapi, siswa dapat juga hanya mencoba- coba menghafalkan informasi baru tersebut, tanpa menghubungkan pada konsep- konsep yang telah ada dalam struktur kognitifnya. Hal ini terjadi belajar hafalan.

Ruseffendi (Heruman, 2007: 5) membedakan antara belajar menghafal dengan belajar bermakna. Pada belajar menghafal, siswa dapat belajar dengan menghafalkan apa yang telah diperolehnya. Sedangkan belajar bermakna adalah belajar memahami apa yang diperolehnya, dan dikaitkan dengan keadaan lain sehingga apa yang ia pelajari akan lebih dimengerti. Adapun Suparno (Heruman,

2007: 5) menyatakan bahwa belajar bermakna terjadi apabila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru ke dalam struktur pengetahuan mereka dalam setiap penyelesaian masalah.

Selain belajar penemuan dan belajar bermakna, pada pembelajaran matematika harus terjadi pula belajar secara “ konstruktivisme” Piaget. Dalam konstruktivisme, konstruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif. Pembelajaran suatu pelajaran akan bermakna bagi siswa apabila guru mengetahui tentang objek yang akan diajarkannya sehingga dapat mengajarkan materi tersebut dengan penuh dinamika dan inovasi dalam proses pembelajarannya. Demikian halnya dengan pembelajaran matematika di SD, guru SD perlu memahami bagaimana karakteristik matematika.

5. Hasil Belajar

Dimiyati dan Mudjiono (2002: 150-151) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar.

Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran. Sedangkan Oemar Hamalik

(2006: 30) menegaskan bahwa hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

Apabila dicapai kualitas pembelajaran yang lebih baik maka akan dicapai pula hasil belajar yang baik. Pengertian hasil belajar dalam hal ini adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia melaksanakan pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2003: 22)

a. Hasil Belajar Kognitif

Nana Sudjana (2003: 3) menjelaskan penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai oleh siswa dengan kriteria tertentu. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup ranah: kognitif, afektif, dan psikomotor. Oleh sebab itu, dalam penilaian hasil belajar, perencanaan tujuan instruksional yang berisi rumusan

kemampuan dan tingkah laku yang diinginkan dikuasai siswa menjadi unsure penting sebagai dasar dan acuan penilaian.

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) yang menyangkut aktivitas otak. Dalam ranah ini mengenal enam jenjang dalam berpikir, mulai dari jenjang berpikir terendah sampai dengan berpikir yang paling tinggi. Keenam jenjang tersebut adalah :

(1) Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), (2) Pemahaman (*comprehension*), (3) Penerapan (*application*), (4) Analisis (*analysis*), (5) Sintesis (*synthesis*), (6) Penilaian (*evaluation*). Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

- (1) Pengetahuan/ hafalan/ ingatan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenal kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya tanpa mengharapkan kemampuan menggunakannya. Pengetahuan merupakan kemampuan berpikir paling rendah.
- (2) Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami suatu setelah seseorang suatu itu diingat. Memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seseorang dapat dikatakan telah memahami sesuatu apabila dia dapat memberikan penjelasan atau menguraikan lebih rinci tentang hal itu dengan kata-katanya sendiri.

- (3) Penerapan (*application*) adalah kesanggupan seorang untuk menerapkan dan menggunakan ide-ide umum, tata cara, atau metode-metode dalam situasi yang baru dan konkret.
- (4) Analisis (*analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci dan menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil, serta mampu menghubungkan antara faktor satu dengan faktor yang lain.
- (5) Sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses yang memadukan bagian-bagian unsur yang logis sehingga membentuk suatu pola yang berstruktur atau membentuk pola baru.
- (6) Penilaian (*evaluation*) adalah kemampuan untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada. Penilaian merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif. Penilaian pada ranah kognitif dengan karakter kemampuan berpikir, penilaian dilakukan dengan menggunakan alat pengukur berupa tes. Penilaian menggunakan tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir siswa. Dengan alat pengukuran tes maka akan diketahui adanya perbedaan kemampuan berpikir antar individu.

b. Hasil Belajar Kognitif Matematika

Dari beberapa pengertian dan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif matematika adalah hasil yang telah dicapai oleh siswa melalui suatu tes yang dilakukan untuk mengukur kemampuan dan pemahaman

serta penguasaan materi yang dicapai siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika dalam jangka waktu tertentu. Dengan kata lain, hasil belajar kognitif matematika adalah hasil yang dicapai setelah seorang siswa melakukan kegiatan atau usaha belajar matematika dalam pelajaran matematika yang dapat dinyatakan dengan nilai yang berupa skor sebagai tolok ukur kemampuan memahami materi pelajaran matematika yang diberikan dalam jangka tertentu setelah melalui tes. Atau secara sederhana, hasil belajar kognitif matematika adalah hasil yang telah dicapai oleh siswa dalam mempelajari mata pelajaran matematika yang dapat diukur dengan menggunakan tes.

B. Lingkungan Belajar

Sartain (ahli psikologi Amerika) mengatakan bahwa yang dimaksud dengan lingkungan (*environment*) meliputi semua kondisi-kondisi dalam dunia ini yang dalam cara-cara tertentu mempengaruhi tingkah laku kita, pertumbuhan, perkembangan (*life processes*) kita kecuali gen-gen, dan bahkan gen-gen dapat pula dipandang dapat menyiapkan lingkungan (*to provide environment*) bagi gen yang lain (Purwanto, 2007 : 28).

Agar tujuan belajar dapat tercapai dengan prestasi belajar yang maksimal, maka dibutuhkan konsentrasi dalam belajar. Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi konsentrasi belajar (<http://www.ut.ac.id/html/Strategi-bjj/gaya2.htm>) adalah :

a. Suara

Pada umumnya seseorang akan dapat berkonsentrasi untuk belajar dalam keadaan yang tenang dan tanpa kebisingan atau kegaduhan. Akan tetapi tak sedikit pula yang dapat berkonsentrasi untuk belajar dengan mendengarkan musik atau dengan beramai-ramai dengan teman-tamannya.

b. Pencahayaan

Dalam belajar dibutuhkan penerangan yang cukup agar dapat berkonsentrasi untuk belajar dan membaca dengan baik serta tidak merusak mata.

c. Temperatur

Reaksi setiap orang terhadap temperatur (suhu) berbeda-beda, demikian juga dalam belajar. Ada siswa yang suka belajar dalam keadaan dingin dan ada siswa yang suka belajar dalam keadaan panas, tetapi sebagian besar siswa lebih suka belajar pada suhu yang sedang-sedang saja, yaitu di antara panas dan dingin.

d. Desain belajar

Tidak semua siswa memiliki desain atau gaya belajar yang sama. Ada siswa yang cara belajarnya serius dan ada yang cara belajarnya santai. Namun demikian banyak pula siswa yang cara belajarnya santai tetapi dengan sungguh-sungguh.

Lingkungan belajar siswa meliputi lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, dan lingkungan masyarakat. Namun dalam penelitian ini hanya akan dikhususkan pada lingkungan belajar dalam keluarga dan lingkungan belajar

dalam masyarakat. Hal itu karena lingkungan sekolah di SD Muhammadiyah Sokonadi sudah kondusif dengan fasilitas lengkap dan memadai.

1. Lingkungan Belajar dalam Keluarga

Keluarga seringkali dipandang sebagai lingkungan pertama, sebab dalam lingkungan inilah pertama-tama anak mendapatkan pendidikan, bimbingan, asuhan, pembiasaan, dan latihan. Keluarga bukan hanya menjadi tempat anak terpelihara dan dibesarkan, tetapi juga tempat anak hidup dan dididik pertama kali. Apa yang diperolehnya dalam kehidupan keluarga, akan menjadi dasar dan dikembangkan pada kehidupan selanjutnya (Sukmadinata, 2003 : 6)

Seperti yang diungkapkan oleh Slameto (2003 : 60), di dalam lingkungan keluarga terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi belajar siswa, yaitu :

- a. Cara orang tua mendidik
- b. Relasi antar anggota keluarga
- c. Suasana rumah
- d. Keadaan ekonomi keluarga
- e. Pengertian orang tua
- f. Latar belakang kebudayaan

Pendidikan yang diterima dari orang tua akan menjadi dasar bagi terbentuknya kepribadian anak selanjutnya. Dengan demikian hendaknya orang

tua memiliki pengertian dan perhatian terhadap pendidikan anaknya, yaitu dengan menyediakan cukup waktu bersama anaknya untuk dapat menemani, memberi bimbingan, dan membantu kesulitan anak dalam belajar. Sehingga orang tua akan menjadi lebih dekat dan mengetahui perkembangan belajar anaknya, sehingga di saat semangat belajar anak menurun orang tua akan memberikan motivasi dan arti penting belajar untuk kebaikannya di masa yang akan datang. Di samping itu, orang tua juga harus mampu menciptakan suasana yang harmonis. Dengan demikian anak akan merasa nyaman dan konsentrasi dalam belajarnya, sehingga akan lebih mudah dalam belajar dan mempelajari suatu materi pelajaran.

2. Lingkungan Belajar dalam Masyarakat

Pendidikan dalam lingkungan masyarakat lebih bersifat terbuka. Bahan yang dipelajari dapat mencakup seluruh aspek kehidupan, dengan semua sumber belajar yang ada dalam lingkungannya. Dalam lingkungan masyarakat, metode pembelajarannya mencakup semua bentuk interaksi dan komunikasi antar orang, baik secara langsung atau tidak langsung, menggunakan media cetak ataupun elektronika. Dalam interaksi dengan orang lain, dengan media massa, dengan pranata-pranata sosial yang ada, para peserta didik memperoleh pengetahuan, nilai-nilai serta ketrampilan, yang sejenis atau berbeda dengan yang diberikan dalam keluarga atau sekolah. Dalam masyarakat peserta didik menghadapi dan mempelajari hal-hal yang lebih nyata dan praktis, terutama yang berkaitan erat

dengan problema-problema kehidupan. Di masyarakat para peserta didik juga dituntut dan berusaha menerapkan apa yang telah mereka peroleh dari keluarga dan sekolah (Sukmadinata, 2003 : 7).

Di dalam lingkungan pula, anak mempunyai teman bergaul yang dapat pula sebagai teman sekolah maupun yang lainnya. Namun akan lebih baik jika teman dalam lingkungan ini adalah teman yang baik, yaitu teman yang dapat memberikan pengaruh positif bagi anak dan bukan teman yang tidak baik. Karena teman yang tidak baik akan memberikan pengaruh yang negatif bagi anak dalam proses belajar di dalam lingkungan masyarakat. Sehingga diperlukan pengawasan yang baik dan bijaksana dari orang tua, yaitu jangan terlalu ketat juga jangan terlalu lengah.

C. Karakteristik Siswa Kelas V SD

Noehi Nasution (1993: 44-52) menyatakan bahwa masa usia sekolah dasar adalah sebagai masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia 6-12 tahun. Usia ini ditandai dengan mulainya anak-anak masuk sekolah dasar, dan dimulailah sejarah baru dalam kehidupannya yang kelak akan mengubah sikap-sikap dan tingkah lakunya. Para pendidik mengenal masa ini sebagai “masa sekolah”, oleh karena itu pada usia inilah anak untuk pertama kalinya menerima pendidikan formal.

Masa usia sekolah adalah masa matang untuk belajar, maupun masa matang untuk sekolah. Disebut masa sekolah karena sudah menamatkan taman kanak-kanak, sebagai lembaga persiapan sekolah yang sebenarnya. Disebut masa matang untuk belajar, karena mereka berusaha untuk mencapai sesuatu dan perkembangan aktivitas bermain tidak hanya bertujuan untuk mendapatkan kesenangan pada waktu melakukan aktivitasnya sendiri. Disebut masa matang untuk bersekolah, karena mereka sudah menginginkan kecakapan-kecakapan baru yang dapat diberikan oleh sekolah.

Dalam usia sekolah ini, anak sudah siap menjelajah lingkungannya. Anak ingin mengetahui lingkungannya, tata kerjanya, bagaimana perasaan-perasaan, dan bagaimana ia dapat menjadi bagian dari lingkungannya. Pada masa ini disebut pula masa intelektual atau keserasian sekolah. Artinya anak-anak lebih mudah dididik daripada masa sebelumnya dan sesudahnya.

Siswa yang berada pada kelas V dapat digolongkan ke dalam kelompok kelas tinggi, yang pada umumnya memiliki usia 9 – 12 tahun atau duduk di kelas 4 – 6. Berdasarkan klasifikasi Piaget (Muslichach Asy'ari, 2006: 42) pada tingkat perkembangan akhir operasional konkrit sampai awal operasional formal. Pada tahap usia ini anak memiliki kekhasan antara lain :

1. Dapat berpikir reversibel atau bolak balik

Contoh, mereka dapat memahami bahwa operasi penambahan dapat dibalikkan dengan operasi pengurangan, sedang operasi perkalian dapat dibalikkan dengan operasi pembagian.

2. Dapat melakukan pengelompokkan dan menentukan urutan

Misalnya, anak dihadapkan pada beberapa nama raja-raja Majapahit dengan urutan acak. Kemudian saat diminta untuk mengurutkan nama-nama tersebut sesuai dengan tahun pemerintahannya, mereka dapat mengerjakan perintah tersebut dengan baik.

3. Telah mampu melakukan operasi logis tetapi pengalaman yang dipunyainya masih terbatas. Oleh karena itu mereka sudah dapat memecahkan masalah yang bersifat verbal atau formal.

4. Dengan melihat telah berkembangnya tingkat kemampuan berpikir anak kelas tinggi maka untuk pembelajarannya sebaiknya sudah diarahkan pada pelatihan kemampuan berpikir yang lebih kompleks. Misalnya dengan berdiskusi dalam kelompok untuk memprediksi, menginterpretasi data atau membuat kesimpulan dari hasil pengamatan yang dilakukan.

D. Hasil Penelitian yang Relevan

Dalam penelitian ini digunakan beberapa hasil penelitian yang relevan, yang telah dilakukan sebelumnya oleh beberapa peneliti, yaitu :

Dewi, K (2008), dalam penelitiannya tentang Pengaruh Lingkungan Belajar dan Frekuensi Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara lingkungan belajar dengan prestasi belajar matematika siswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,300 dan persamaan regresi $\hat{Y} = 9,937 + 0,077X_1$. Artinya, siswa yang memiliki lingkungan belajar yang memadai maka prestasi belajar matematikanya akan lebih baik daripada siswa yang belum memiliki lingkungan belajar yang memadai.

E. Kerangka Berpikir

Lingkungan belajar anak meliputi lingkungan sekolah dan lingkungan tempat tinggal. Dalam penelitian ini difokuskan pada lingkungan tempat tinggal siswa, yang meliputi lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Dalam lingkungan tempat tinggal ini, anak mempunyai lebih banyak waktu belajar daripada di sekolahnya sehingga akan lebih banyak mendapatkan pelajaran yang dapat berguna bagi dirinya sendiri, dan bahkan juga untuk orang lain.

Di dalam keluarga, pengertian dan perhatian orang tua terhadap proses belajar anak sangat dibutuhkan. Di samping itu orang tua juga harus menyediakan cukup waktu untuk dapat menemani anaknya belajar, jangan terlalu sibuk dengan urusan masing-masing. Dengan demikian anak akan menjadi lebih semangat dalam belajar, karena ada yang memberikan motivasi

dan bimbingan ketika menghadapi kesulitan dalam belajarnya. Namun demikian, jangan terlalu memaksakan anak untuk selalu belajar karena hal itu akan membuat anak menjadi lelah dan akhirnya bosan.

Orang tua juga harus menyediakan alat-alat belajar dan fasilitas belajar yang diperlukan oleh anak, sehingga dengan kelengkapan fasilitas belajar tersebut anak akan bertambah semangat belajar dalam mencapai prestasi belajar matematika. Di samping itu orang tua hendaknya tidak memberikan tugas atau pekerjaan rumah yang berat dan membutuhkan waktu yang lama serta menjadikan beban bagi anak, karena hal itu akan menyebabkan anak merasa terbebani dan waktu belajar anak menjadi lebih sempit. Hal yang demikian bukan tidak mungkin akan berakibat pada hasil belajar yang rendah, khususnya hasil belajar kognitif matematika.

Dalam belajar matematika anak membutuhkan konsentrasi yang cukup sehingga diperlukan adanya suasana yang kondusif, tenang dan nyaman. Untuk itu di samping keluarga, lingkungan masyarakat juga dapat menentukan keberhasilan belajar siswa. Pergaulan anak di luar rumah diusahakan dapat bergaul dengan anak yang suka dan tekun belajar. Hal tersebut akan dapat mempengaruhi kegiatan belajar anak dan berpengaruh terhadap hasil belajar anak terutama pada mata pelajaran matematika. Dalam lingkungan masyarakat ini diharapkan seluruh anggota masyarakat juga dapat berperan serta membantu menciptakan suasana yang kondusif, tenang dan nyaman agar anak dapat belajar

dengan baik dengan konsentrasi yang cukup sehingga bisa mendapatkan hasil belajar matematika yang maksimal. Dari beberapa uraian di atas, diduga lingkungan belajar dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif matematika siswa.

F. Pengajuan Hipotesis

Berdasarkan uraian pada kajian teori dan penelitian yang relevan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Terdapat pengaruh yang positif dari lingkungan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta tahun ajaran 2011/2012.