

BAB I PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana terpenting untuk mewujudkan kemajuan bangsa dan negara, hal ini karena pendidikan merupakan proses budaya yang bertujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia. Dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 dinyatakan bahwa Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Artinya, pendidikan di sekolah merupakan proses yang terencana dan mempunyai tujuan, sehingga segala sesuatu yang dilakukan oleh guru dan peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran. Melalui proses pendidikan terencana diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar yang kondusif serta proses belajar yang menyenangkan, dengan tujuan peserta didik dapat mengembangkan potensi diri.

Melihat tujuan dari pendidikan nasional tersebut, maka efektivitas pembelajaran harus ditingkatkan, karena proses pembelajaran memegang peran penting dalam menghasilkan atau menciptakan lulusan yang berkualitas. Oleh karena itu, perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius dari *stakeholders* untuk menciptakan kegiatan proses pembelajaran yang menyenangkan dan efektif. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah pembaruan model pembelajaran yang dapat menyentuh kemampuan peserta didik dalam aspek afektif, kognitif maupun psikomotorik. Misalnya, model pembelajaran yang membiasakan peserta didik untuk aktif, sehingga peserta didik dapat mengembangkan seluruh kemampuan untuk bisa belajar secara mandiri dengan melihat isu-isu yang konvensional dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan model pembelajaran yang tidak tepat dapat berdampak pada kegiatan pembelajaran yang cepat membosankan, sehingga materi yang disampaikan sulit diterima oleh peserta didik, dalam hal ini akan berdampak pada hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik rendah. Misalnya, peserta didik menjadi malas untuk berhadapan dengan mata pelajaran matematika, seperti yang dikemukakan oleh (Salani & Maphane, 2014:217) bahwa *“motivation is a process whereby goal directed behavior is instigated and sustained. In an organizational setup it is viewed as the willingness of employees to achieve organizational set goals”*.

Berdasarkan hasil observasi prapenelitian di SD Negeri Brakas Dempet Demak menunjukkan sistem pembelajaran masih didominasi oleh sebuah paradigma yang menyatakan bahwa sebuah pengetahuan (*knowledge*) merupakan perangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Di samping itu, situasi kelas sebagian besar masih berfokus pada guru (*teacher*) atau sebagai sumber utama pengetahuan, serta penggunaan metode ceramah sebagai pilihan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Temuan prapenelitian lain menunjukkan hasil ujian semester tahun pelajaran 2018/2019 dalam pembelajaran matematika terdapat 21 peserta didik atau 67,74% dari 31 jumlah peserta didik pada kelas VI mendapatkan nilai di bawah ketuntasan minimal yaitu 75. Standar keberhasilan belajar minimal yang ditargetkan oleh sekolah adalah sebesar 75%. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar matematika belum optimal.

Permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran ialah terdapat pada penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik kurang efektif dan kurang menumbuhkan pembelajaran yang demokratis, sehingga dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi belajar dan peserta didik mendapatkan hasil belajar yang maksimal khususnya dalam mata pelajaran Matematika. Upaya yang dapat memperbaiki suasana belajar yang efektif, sehingga lebih melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran berlangsung yaitu melalui model pembelajaran berbasis masalah atau dengan pembelajaran inquiry. Tujuannya ialah agar dapat meningkatkan keterampilan peserta didik

untuk bekerja sama, menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, dan mampu memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam pembelajaran Matematika.

Upaya menyelesaikan permasalahan menjadi penting sekali mengingat bahwa matematika dipandang sebagai ilmu pengetahuan dengan pola pikir yang sistematis, kritis, logis, cermat, dan konsisten (Sumantoro, 2017:19). Kemampuan pola pikir yang sistematis, kritis, logis, cermat, dan konsisten yang ada dalam Matematika menyebabkan mata pelajaran ini mempunyai struktur yang kokoh dan harmonis antara suatu hasil dan lainnya (teori) sehingga keduanya tidak saling bertentangan. Dengan pola pikir seperti itulah seringkali matematika dipandang sebagai *sekolah berpikir* bagi para siswa yang mempelajarinya (Martono, Koko, dkk, 2017:21).

Pentingnya matematika juga diungkapkan oleh (Suprijono, 2012: 67) yang menyatakan bahwa keberadaan matematika salah satunya untuk membantu memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, (Susanto, 2013:185) menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan logika berpikir berdasarkan akal dan nalar. Oleh karena itu, matematika digunakan sebagai alat bantu (berkontribusi) untuk mengatasi masalah-masalah pada bidang lainnya, sehingga matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penguasaan Matematika secara baik perlu ditanamkan pada siswa sejak dini, sehingga konsep-konsep dasar Matematika dapat diterapkan dengan tepat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa matematika adalah pembelajaran sepanjang hayat, artinya matematika merupakan bagian terintegrasi dengan kehidupan manusia sehingga keduanya saling berkaitan satu sama lain dan berlaku seumur hidup.

Pembelajaran matematika di SD juga harus disesuaikan dengan pola perkembangan (tahapan) kognitif anak. Jean Piaget dalam (Nisfiannoor, 2009: 8) menyatakan bahwa anak-anak Sekolah Dasar (usia 7 – 11 tahun) berada pada tahap operasional konkret sehingga secara natural cara belajar yang terbaik bagi

anak adalah secara nyata dengan melihat, merasakan, dan melakukan secara langsung. Konsep sedapat mungkin diajarkan, dilihat, dipegang dan dimainkan, digambar, diucapkan, dan ditulis. Pengalaman secara nyata ini sangat membantu anak dalam memahami konsep materi yang diajarkan, sehingga siswa dapat memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan baik. Hal ini dikarenakan kemampuan pemecahan masalah dalam matematika adalah bagian yang sangat dasar dan penting. Dengan demikian, hasil belajar yang diperoleh siswa pun dapat optimal.

Model pembelajaran yang tepat dan lebih bermakna bagi peserta didik yaitu model yang berpusat pada keterampilan dalam pemecahan masalah yang menuntut peserta didik untuk berpikir kritis, aktif dalam menyelesaikan tugas, yang dapat menimbulkan semangat belajar yang pada akhirnya berdampak terhadap meningkatnya hasil belajar, model yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis adalah model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* dan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Kedua model pembelajaran tersebut masing-masing diduga berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar matematika. Dengan demikian, model *problem based learning* dan inkuiri terbimbing merupakan cara atau solusi yang dapat menyelesaikan masalah dalam pembelajaran yang ada di kelas VI pada pelajaran matematika.

Pembelajaran berbasis masalah di dalam kelas adalah tempat di mana merangsang kemampuan berkomunikasi, keterampilan metakognitif, keterampilan belajar seumur hidup, dan pengetahuan konten dipraktikkan dengan berfokus pada masalah (Schettino, 2016:8). Pembelajaran kolaboratif merupakan elemen utama dari pembelajaran berbasis masalah (PBL), dengan menuntut peserta didik dapat memberikan kontribusi saat berdiskusi kelompok. Harapan ini timbul dari berbagai kerangka kerja konseptual yang menetapkan bahwa pembelajaran kolaboratif memerlukan sejumlah praktik kelompok ideal (Skinner, Braunack-Mayer, & Winning, 2016: 2). Sedangkan metode *inquiri* menurut (Gulo, 2014:84-85) yaitu suatu rangkaian kegiatan belajar mengajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri

penemuannya dengan penuh percaya diri. Metode *Inquiry* merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar mengajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Offirstson, 2014:84-85).

Salah satu upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu memperbaiki model atau metode pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu konsep atau cara yang dibuat dalam proses belajar mengajar mengacu pada tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Dalam proses belajar mengajar terdapat beberapa model pembelajaran yang bisa digunakan untuk menumbuhkan dan meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* metode *inquiry*.

Penelitian tersebut didukung hasil penelitian Purwaningsih (2016) bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran *Inquiry* dengan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Laboratorium Undiksha Singaraja Tahun Ajaran 2015/2016. Siswa yang mengikuti model pembelajaran *Inquiry* lebih baik dari pada siswa yang mengikuti model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal tersebut dapat dilihat dari skor rata-rata model pembelajaran *inquiry* adalah 40.4333 dan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah 35.7241.

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan Ika Hartini dan Ferawati (2016) dengan judul Keefektifan Pembelajaran Inkuiri dan *Problem-Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran inkuiri dan *problem based learning* terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa kelas IV. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi-experiment* dengan desain *non-equivalent control*. Sampel yang diteliti adalah 58 siswa kelas IV di SDN Cipinang Besar Selata 19 Pagi pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Sampel tersebut terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 31 siswa yang diberi pembelajaran inkuiri dan 27 siswa

yang diberi pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Berdasarkan hasil analisis uji-t menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diberi pembelajaran inkuiri dengan siswa yang diberi pembelajaran PBL. Rata-rata hasil belajar IPA siswa di kelas pembelajaran inkuiri lebih tinggi dibandingkan dengan di kelas pembelajaran PBL.

Penelitian yang dilakukan Yanti Bua (2015) yang berjudul Pengaruh penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiri) terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa. Rancangan penelitian ini Quasi-Experimental dengan menggunakan One Group Pre-test and Post-test Design yang diterapkan pada siswa kelas IV-B SDN Lidah Wetan II/462 Surabaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes hasil belajar dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan uji hipotesis. Hasil uji normalitas adalah pretest = 0,310 dan r_{11} posttest = 0,444. Pada uji t diperoleh hasil bahwa t_{hitung} adalah 9,25 dan t_{tabel} adalah 2,02. Hal Sedangkan, hasil angket berada di kategori sangat baik yaitu 91,21%. Berdasarkan data hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Lidah Wetan II/462 Surabaya.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang diuraikan membuktikan penerapan model pembelajaran *PBL* dan *inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar. Namun muncul keraguan tentang kedua model pembelajaran tersebut. Model pembelajaran manakah yang lebih unggul untuk digunakan dalam pembelajaran matematika kelas VI di Sekolah Dasar. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dilakukan sebuah eksperimen pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* dan *Inquiry* dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah di Kelas VI Sekolah Dasar.

Rumusan Masalah

Latar belakang masalah yang dijabarkan di atas kemudian dirumuskan permasalahan penelitian ini:

1. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak?
2. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Inquiry* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak?
3. Adakah perbedaan pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menganalisa pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak.
2. Mengetahui dan menganalisa pengaruh model pembelajaran *Inquiry* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak.
3. Mengetahui dan menganalisa perbedaan pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak.

Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini diharapkan dalam menambah khasanah ilmu pendidikan khususnya secara teoritis tentang peningkatan dan hasil belajar melalui metode pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry*, sekaligus penyempurnaan kekurangan penelitian-penelitian terdahulu dalam penelitian yang sekarang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Inquiry* mendorong siswa agar bisa memecahkan masalah atau persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan mata pelajaran Matematika.

b. Bagi Guru

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Inquiry* membantu guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelasnya terutama pada mata pelajaran Matematika.

c. Bagi sekolah

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Inquiry* membantu sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya untuk mata pelajaran Matematika.

d. Manfaat bagi peneliti

Peneliti dapat menggunakan hasil penelitian sebagai acuan untuk menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *inquiry* pada sekolah masing-masing.

Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dalam penelitian ini ruang lingkungnya sebagai berikut:

1. Permasalahan dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar siswa materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI Sekolah Dasar Negeri.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *inquiry*.
3. Sampel dalam penelitian ini adalah Kelas VI Sekolah Dasar Negeri di Gugus Gajah Mada Kecamatan Dempet Kabupaten Demak.

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini diperlukan untuk mengetahui dan memahami secara konsep beberapa variabel yang diteliti.

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu rangkaian rencana atau prosedur yang berorientasi pada masalah atau proses belajar yang di dalamnya menggunakan masalah untuk belajar sehingga memungkinkan siswa untuk melatih kemampuan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah. Sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu :Orientasi siswa pada masalah, Mengorganisasikan siswa untuk belajar, Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Adapun indikator penelitian pembelajaran PBL sebagai berikut: (a) Pengajuan pertanyaan atau masalah harus autentik, jelas, mudah dipahami, luas dan sesuai tujuan pembelajaran serta bermanfaat, (b) berfokus pada keterkaitan antar disiplin ilmu, (c) penyelidikan autentik (nyata), (d) menghasilkan produk dan mempresentasikannya, (e) kolaboratif.

2. Model Pembelajaran *Inquiry*

Model pembelajaran *inquiry* adalah model pembelajaran inkuiri merupakan suatu pembelajaran yang menuntut peserta didik menemukan sesuatu dan memecahkan masalah dalam pembelajaran. Sintaks model pembelajaran

Inquiry yaitu: Merumuskan masalah, Mengajukan hipotesa, Merancang percobaan, Melakukan percobaan, Mengumpulkan dan menganalisis data, Membuat kesimpulan.

Adapun indikator penelitian model pembelajaran *inquiry* adalah (a) Identifikasi dan klarifikasi persoalan, (b) membuat hipotesis (c) mengumpulkan data (d) menganalisis data, (e) menarik kesimpulan.

3. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan (afektif, kognitif, dan psikomotorik) yang dicapai siswa setelah mengikuti pengalaman belajar (KBM) sehingga membawa pengetahuan dan keterampilan dalam belajar.

4. Materi bilangan cacah

Materi operasi hitung bilangan cacah adalah pengoperasian bilangan cacah yang meliputi penjumlahan bilangan cacah, pengurangan bilangan cacah, perkalian bilangan cacah, dan pembagian bilangan cacah. Bilangan cacah sendiri adalah suatu bilangan yang bermula dari angka nol (0) dan akan bertambah satu bilangan dari bilangan sebelumnya.

Indikator hasil belajar operasi hitung bilangan cacah aspek pengetahuan adalah (a) Penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah (b) Perkalian dan pengurangan bilangan cacah (c) Operasi hitung campuran bilangan cacah. Indikator hasil belajar operasi hitung bilangan cacah aspek ketrampilan adalah (a) Mengerjakan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. (b) Melakukan perkalian dan pembagian bilangan cacah. (c) Melakukan operasi hitung bilangan cacah

