

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu bidang ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika. Semua aktivitas manusia dalam kehidupan tidak lepas dari matematika sehingga matematika diajarkan sejak pendidikan dasar. Selain itu, kemampuan berfikir logis, sistematis, dan kritis siswa harus ditingkatkan melalui pembelajaran matematika sebagai alat berpikir ilmiah. Telah kita ketahui, bahwa berkembang pesatnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini, yaitu sejak sekolah dasar hingga sekolah menengah ke atas, matematika telah diprogramkan sebagai bidang studi yang harus diajarkan.

Menurut Susanto (2013:186-187) Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Namun, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menjadi sesuatu yang menakutkan bagi sebagian siswa. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan bagi siswa sekolah dasar karena melibatkan angka dan rumus. Dengan adanya permasalahan tersebut, guru dituntut untuk menciptakan suasana yang nyaman dalam berlangsungnya pembelajaran matematika di sekolah agar dapat menarik perhatian siswa dan mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika memberikan banyak manfaat bagi kehidupan anak diantaranya membantu dalam memecahkan permasalahan, membantu untuk berdagang, dapat menjadi pokok ilmu, dapat membuat kita lebih teliti cermat dan tidak ceroboh, melatih cara berfikir, dapat melatih kesabaran dan banyak manfaat yang lainnya. Struktur penalaran, pemecahan masalah,

pembentukan sikap, dan kemampuan menerapkan matematika merupakan tujuan pembelajaran matematika. Seorang guru harus mampu menciptakan situasi belajar yang mendorong siswa untuk aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya agar tujuan pendidikan matematika dapat tercapai.

Di dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep menjadi salah satu aspek yang sangat dibutuhkan untuk membantu siswa lebih mudah memahami pelajaran yang dijelaskan guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Depdiknas dalam Siagian (2016:63-64) Tujuan pembelajaran Matematika diantaranya adalah agar peserta didik memiliki kemampuan: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep 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) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta 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.

Mengacu kepada tujuan pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang harus dikembangkan adalah kemampuan pemahaman. Menurut Rosmawati & Sritresna (2021:276) Kemampuan pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan penguasaan materi dan kemampuan siswa dalam memahami, menyerap, menguasai, hingga mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan landasan yang penting untuk berpikir saat menyelesaikan masalah matematika maupun permasalahan sehari-hari. Fokus pendidikan matematika adalah pada pemahaman konsep. Hal ini berarti bahwa

selama siswa belajar matematika, mereka mampu memahami konsep-konsep matematika untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

Adapun indikator yang digunakan adalah indikator pemahaman konsep menurut Maryati dkk., dalam Octaviana seperti yang dikutip oleh Arrahim & Nurul Kamalia (2019:11) yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep; (2) Mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu atau sesuai dengan konsepnya; (3) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (4) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi pemahaman konsep pada siswa kelas IIC SDN Kaliabang Tengah II. Dapat terlihat jika dalam proses pembelajaran siswa kurang dalam memahami konsep nilai tempat bilangan, diantaranya yaitu masih banyak siswa yang belum mampu untuk menyatakan ulang sebuah konsep nilai tempat bilangan; siswa belum mampu mengelompokkan nilai tempat bilangan satuan, puluhan, ratusan; siswa belum mampu menyajikan nilai tempat bilangan dalam bentuk representasi; serta masih banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan tidak memahami maksud soal tersebut. Hal ini dibuktikan dari hasil data yang peneliti dapatkan siswa mampu memahami dan menjawab pertanyaan guru serta menyelesaikan soal Matematika tersebut sebanyak 10 siswa (37%) dari 27 siswa, dan 17 siswa (63%) siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep.

Masalah rendahnya pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran sangat tergantung pada kemampuan guru untuk menggabungkan dan melengkapi pengalaman yang berkembang. Siswa akan memperoleh manfaat yang besar dari pembelajaran jika dilakukan dengan tepat dan benar. Alhasil, diperlukan perangkat tambahan untuk mendorong semua siswa memiliki ide dan memudahkan mereka untuk berkonsentrasi pada apa yang akan diajarkan dan disampaikan guru di depan kelas. Peneliti dapat mencoba mengatasi permasalahan keterbatasan pemahaman konsep matematika siswa kelas IIC SDN Kaliabang Tengah II dengan memilih model pembelajaran yang sesuai.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah model *Explicit Instruction*. Model *Explicit Instruction*

adalah strategi pengajaran yang dapat membantu siswa memperoleh informasi yang dapat diajarkan langkah demi langkah dan mempelajari keterampilan dasar. Hal ini sesuai dengan pendapat Suroto (2015:317) Model *Explicit Instruction* merupakan model pembelajaran yang mengepankan pada pendekatan guru dan siswa secara personal sehingga siswa dapat lebih memahami materi yang diajarkan dengan adanya arahan dari pendidik. Model *Explicit Instruction* tidak hanya memberikan pembelajaran secara bertahap, tetapi juga disajikan dengan pertanyaan-pertanyaan selama pembelajaran yang merangsang rasa ingin tahu untuk bereksplorasi sehingga mereka dapat menemukan jawabannya sendiri.

Soeryaningih dkk., (2021:44-45) menyatakan model *Explicit Instruction* memiliki beberapa kelebihan, sebagai berikut: a) Guru bisa mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh siswa sehingga guru dapat mempertahankan fokus apa yang harus dicapai oleh siswa; b) Dapat diterapkan secara efektif dalam kelas yang besar maupun kecil; c) Dapat digunakan untuk menekankan poin-poin penting atau kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi siswa sehingga hal-hal tersebut dapat diungkapkan; d) Dapat menjadi cara yang efektif untuk mengajarkan informasi dan pengetahuan faktual yang terstruktur; e) Merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan ketrampilan-ketrampilan yang eksplisit kepada siswa yang berprestasi rendah; f) Dapat menjadi cara untuk menyampaikan informasi yang banyak dalam waktu relatif singkat dan dapat diakses secara setara oleh seluruh siswa; g) Memungkinkan guru untuk menyampaikan ketertarikan pribadi mengenai mata pelajaran (melalui presentasi yang antusias) yang dapat merangsang ketertarikan antusiasme siswa.

Didukung oleh penelitian relevan milik Dalimunthe dkk., (2021) yang berjudul "Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Luas Bangun Datar antara Model Pembelajaran *Inquiry* dengan *Explicit Instruction* Berbantuan Puzzle" dan hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan awal siswa terhadap pemahaman konsep matematis pada materi luas bangun datar di kelas V. Nilai rata-rata pretest siswa pada kelas

Inquiry (VA) 24,20 dan *Explicit Instruction* (VB) 26,30. Setelah itu dilakukan posttest untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada kedua sampel penelitian. Hasil posttest menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas VA yang diajarkan menggunakan model *Inquiry* meningkat menjadi 52,6 dan kelas VB yang diajarkan dengan model *Explicit Instruction* meningkat menjadi 64,34. Hasil uji analisis varian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Inquiry* dan *Explicit Instruction* berbantuan puzzle pada materi luas bangun datar. Dan juga penelitian relevan milik Armadi & Nazlimar (2023) yang berjudul "Penerapan Metode Pembelajaran *Explicit Instruction* (EI) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar" dan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *explicit instruction* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata tes pemahaman konsep peserta didik sebelum tindakan hanya mencapai rata-rata 55,76 dengan kategori kurang. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I mencapai 71,92 dengan kategori cukup. Dan meningkat pada siklus II menjadi 85 dengan kategori baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *explicit instruction* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 016 Bukit Ranah.

Maka penulis merasa ingin meneliti mengenai masalah-masalah yang telah di bahas sebelumnya bahwa penulis ingin meneliti mengenai "Penerapan Model *Explicit Instruction* untuk meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IIC SDN Kaliabang Tengah II".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil data dari pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika di kelas IIC sebanyak 10 siswa (37%) dari 27 siswa yang tuntas, dan 17 siswa (63%) belum tuntas.

2. Siswa belum mampu untuk menyatakan ulang sebuah konsep nilai tempat bilangan.
3. Siswa belum mampu mengelompokkan nilai tempat bilangan satuan, puluhan, ratusan.
4. Siswa belum mampu menyajikan nilai tempat bilangan dalam bentuk representasi.
5. Masih banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan tidak memahami maksud soal tersebut.

C. Batasan Masalah

Permasalahan ini membatasi permasalahan yang akan di teliti agar pembahasan lebih terarah maka peneliti ingin membatasi penelitian ini pada Penerapan Model *Explicit Instruction* untuk meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa kelas IIC SDN Kaliabang Tengah II.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah yang akan dikaji oleh penelitian ini adalah “Apakah model *Explicit Instruction* dapat meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika siswa kelas IIC SDN Kaliabang Tengah II?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IIC melalui penerapan model *Explicit Instruction* SDN Kaliabang Tengah II.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah disebutkan, maka dalam penelitian ini diharapkan berguna bagi lembaga, pengembangan ilmu pengetahuan dan penulis. Hasil diperoleh dari penelitian ini juga diharapkan dapat memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a) Guru diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan menciptakan suasana belajar yang menarik dan tidak membosankan bagi siswa.
 - b) Guru diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami konsep dalam setiap pembelajaran.
 - c) Guru diharapkan dapat menciptakan pemerataan kemampuan siswa serta menciptakan inovasi dalam pengembangan model pembelajaran.
2. Bagi Siswa
 - a) Siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuannya untuk memahami konsep pembelajaran matematika.
 - b) Siswa diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran matematika.
3. Bagi Sekolah
 - a) Sekolah diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan.
 - b) Sekolah memiliki pendidik yang inovatif dalam menggunakan model pembelajaran.
 - c) Sekolah diharapkan dapat menciptakan peserta didik yang memiliki kemampuan untuk memahami konsep-konsep dalam pembelajaran.

G. Definisi Operasional

1. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan individu untuk menerima dan memahami konsep dasar matematika dalam menerjemahkan, menafsirkan, dan menggabungkan ide-ide matematika yang diketahuinya tentang objek matematika untuk memecahkan masalah matematika. Adapun indikator pemahaman konsep diantaranya yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep; (2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu atau sesuai dengan konsepnya; (3) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (4) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

2. Model *Explicit Instruction*

Explicit Instruction adalah model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mudah menemukan masalah dengan cara memberikan petunjuk atau bimbingan dari seorang guru dengan langkah-langkah tertentu sehingga mereka benar-benar dapat memahami materi dan berpartisipasi aktif dalam suatu proses pembelajaran. Adapun langkah-langkah model *Explicit Instruction* diantaranya yaitu: 1) Orientasi, guru menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa sebelum belajar; 2) Presentasi, guru mendemonstrasikan materi pengetahuan dan keterampilan tahap demi tahap; 3) Latihan terstruktur, guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal kepada siswa; 4) Latihan terbimbing, guru memeriksa apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan benar dan memberi umpan balik; 5) Latihan mandiri, guru merencanakan kesempatan untuk melakukan pelatihan lebih lanjut.