

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menjadi proses penting yang tidak terlepas dari hidup manusia. Pengertian lainnya berkenaan dengan suatu upaya secara sadar dan terencana dalam mewujudkan potensi dalam pengembangan diri. Patokan penting untuk mengetahui seberapa efektif potensi dan pengembangan diri siswa yakni adanya suatu perubahan yang terjadi pada tiga aspek penting (pengetahuan, sikap dan keterampilan). Jika dalam pembelajaran siswa tidak dilibatkan secara aktif dan belajar sebatas untuk mengetahui bukan memahami akan terlihat sulit dalam mencapai tujuan pembelajaran (Putri, dkk., 2017). Dalam mencapai tujuan pembelajaran diperlukan sebuah strategi yang dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dalam menciptakan mutu yang berkualitas (Syamsu & Rahmawati, 2019). Dalam hal ini, tujuan pendidikan lainnya seperti yang diungkapkan oleh Patimah & Saniah (2020) diharapkan siswa dapat menjadi individu yang cerdas, berkompetensi, dan mampu mencapai kemandirian melalui proses pembelajaran.

Matematika adalah cabang ilmu yang mengutamakan berpikir logis dan berpikir nalar yang berkaitan dengan tujuan memecahkan suatu masalah (Hadi & Kasum, 2015). Matematika tercipta dari pengalaman manusia dalam kehidupan sehari-hari. Pengalaman yang muncul diolah, dianalisis, dan dikemas sampai kepada pembentukan konsep agar dipahami serta dimanipulasi dengan tepat sehingga mempengaruhi terhadap berkembangnya penalaran kognitif melalui proses transfer ilmu pengetahuan, transfer nilai, dan adanya pembentukan terhadap karakter (Ardhiyah & Radia, 2020). Matematika memiliki peranan penting yakni dapat membantu melatih berpikir secara sistematis. Dapat diketahui bahwa berpikir sistematis ini dapat diartikan sebagai cara berpikir yang dilaksanakan melalui urutan-urutan tertentu sehingga dengan belajar matematika siswa dapat memecahkan masalah dengan cara yang sistematis untuk menemukan jawaban atau solusi dengan mudah.

Namun, biasanya siswa merasa bingung ketika guru memberikan rumus dan contoh soal yang berbeda saat pembelajaran sehingga mereka akan membuat kesalahan. Hal ini berarti bahwa pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran

perlu dikemas dengan aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan supaya dalam memahami materi pelajaran siswa akan mengingat apa yang telah dipelajari melalui pengalaman belajar menyenangkan yang sering disebut sebagai pembelajaran bermakna bagi siswa. Pada proses belajar matematika, siswa diarahkan untuk memiliki keterampilan analisis dan mengaplikasikan konsep matematika dalam pemecahan masalah yang berada dalam kehidupan keseharian.

Pemahaman konsep belajar menjadi penting apabila proses belajar yang dialami siswa telah mampu memberikan interpretasi baik sehingga hasil belajar yang didapat telah berhasil memberikan pemahaman pada siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya (Komariyah, dkk., 2018). Faktor internal (diri siswa) dan eksternal (lingkungan) mempengaruhi pemahaman belajar yang telah dilakukan. Adanya faktor diri siswa terdapat perubahan tata laku, pengetahuan, hasrat ingin belajar, dan kesanggupan mental dari siswa terhadap informasi yang diterima. Artinya, siswa secara kodratnya dapat mengalami suatu perkembangan baik secara fisik atau psikologis, sedangkan lingkungan seperti guru, sumber belajar, metode pembelajaran, sarana prasarana, dan lingkungan keluarga juga dapat mempengaruhi paradigma siswa pada materi tertentu.

Mengingat pemahaman penting pada setiap pembelajaran termasuk matematika, maka perlu diupayakan untuk dapat menumbuhkan rasa kebutuhan terhadap kemampuan pemahaman yang ditanam sejak sekolah dasar. Melalui proses membangun pemahaman sejak sekolah dasar dapat memudahkan siswa dalam menerima kemampuan lainnya dan menjadi bekal untuk memulai langkah penguasaan kemampuan berikutnya, seperti kecakapan pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, koneksi matematis, dan kecakapan lain pada kesempatan belajar di tahap selanjutnya (Halimatusadiah, dkk., 2017).

Pemahaman bisa tepat dilaksanakan apabila menggunakan langkah yang tepat. Berdasarkan karakteristik siswa pada kelas tinggi, ciri yang terlihat adalah ingin mengetahui sesuatu dan belajar sesuatu serta lebih realistis. Pembelajaran matematika perlu menampilkan pembelajaran yang aktif dan berkesan sehingga siswa bisa terus mengingat pembelajaran pada saat itu. Dalam kegiatan belajar-mengajar, perlunya guru menggunakan kegiatan yang dirasa tepat untuk memberikan materi matematika kepada siswa dalam peningkatan hasil pemahaman

terhadap perkembangan kognitif siswa pada materi tersebut. Guru harus memiliki pemahaman terhadap hakikat materi yang akan atau sedang diajarkan dalam pembelajaran, proses menyampaikan materi dapat mempengaruhi daya tangkap siswa dalam menerima materi. Matematika akan jauh lebih mudah dipahami apabila dapat dikaitkan dengan situasi kondisi dalam kehidupan nyata serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya matematika terhadap hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan (Patimah & Saniah, 2020).

Salah satu dari kesulitan siswa dalam mempelajari matematika disebabkan oleh sulitnya dalam menerima materi yang menyebabkan hasil belajar belum terlampaui. Selain itu, kurangnya keinginan siswa dalam belajar khususnya matematika menjadi faktor lemahnya pemahaman dalam belajar. Kurangnya minat siswa disebabkan oleh sulitnya memahami belajar matematika, tidak menyukai hitungan, kegiatan belajar yang monoton, dan kurangnya motivasi untuk bisa mengerjakan secara mandiri. Hal lainnya dari sulitnya belajar matematika adalah proses belajar yang dirasa kurang bermakna bagi siswa. Guru yang tidak mengaitkan pengetahuan sebelumnya dan terbatasnya kesempatan siswa dalam mengemukakan kembali pengetahuan serta ide yang dimilikinya menjadi salah satu penyebab lemahnya siswa dalam belajar matematika terutama pada kemampuan untuk memahaminya (Maulana, 2016). Dalam kajian penelitiannya Praja (2016) menyebutkan jika kualitas pembelajaran dalam matematika masih belum memuaskan dilihat dari rendahnya hasil belajar matematika disebabkan dari diri siswa dan proses guru mengajar yang belum bervariasi. Adapun pendapat dari Kolisiyah & Yuanita (2018) mengungkapkan jika kesulitan siswa terhadap matematika karena banyak hitungan, suasana kelas yang tidak mendukung, dan kurang menyenangkan bagi siswa sehingga konsep matematika bagi siswa dirasa kurang bermakna dan sulit untuk dipahami. Hal ini karena sebagian besar kegiatan siswa di kelas masih dikontrol dengan kegiatan memperhatikan, sumber belajar yang belum optimal, dan kurangnya motivasi untuk mau belajar dalam memahami materi (Hamam, 2011).

Upaya menumbuhkan rasa minat dan adanya motivasi siswa terhadap matematika perlu disajikan melalui cara mengajar yang bermakna. Pada pemahaman konsep siswa perlu untuk memahami materi berdasarkan hal-hal yang

telah diketahui, dipelajari, dan dialami sehingga dapat memberikan penafsiran secara mandiri. Cara belajar yang melibatkan siswa dalam belajarnya secara langsung untuk dapat membangun pengetahuannya melalui cara menghubungkan materi dengan pengalaman. Oleh karena itu, perlunya memberikan stimulus pembelajaran yang memusatkan siswa dengan belajar menghubungkan materi dengan situasi dari kehidupan nyata melalui penerapan pendekatan kontekstual. Penggunaan pendekatan kontekstual memberikan kesempatan bagi siswa untuk dapat membangun pemahaman konsepnya sendiri dengan cara berkelompok, melatih percaya diri, memperkaya pengetahuan, dan menyampaikan gagasan.

Selain itu, pendekatan kontekstual dikenal sebagai pendekatan pembelajaran yang melibatkan kondisi kehidupan nyata dan berusaha melibatkan siswa sebagai tokoh utama dalam pembelajaran dengan didukung tujuh komponen dalam belajar, di antaranya konstruktivisme, bertanya, menyelidiki, kelompok belajar, model, refleksi, dan penilaian autentik. Ketujuh komponen dapat mendukung kegiatan siswa dalam membangun pemahaman dan mengarahkan untuk melakukan pembelajaran secara mandiri sebab didukung dengan keterlibatan dasar pengetahuan siswa. Didukung dengan strategi REACT yang terdiri dari komponen mengaitkan yakni menghubungkan materi dan kehidupan nyata, mengalami dengan melibatkan teman dalam memecahkan masalah pada soal, menerapkan konsep matematika yang telah dipelajari melalui penemuan yang dilakukan, bekerja secara berkelompok untuk dapat memecahkan masalah, dan membangun pengetahuan secara bersama serta mentransfer konsep matematika dapat mendukung proses perkembangan siswa pada ketercapaian tujuan belajar menjadi lebih mudah dan sistematis (Cahyani & Syafi'ah, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas untuk mengatasi sulitnya pemahaman belajar siswa terhadap matematika, pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat menjadi alternatif pemberian pemahaman dan ketertarikan belajar terhadap materi matematika di sekolah dasar (Mawarni, 2019). Ketercapaian tujuan belajar sudah menjadi peran guru dalam pemanfaatan pembelajaran secara kreatif (Hasanah, dkk., 2018). Adanya penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT, siswa dapat belajar sesuai konteks melalui kegiatan mengaitkan (*relating*), mengalami (*experiencing*), menerapkan (*applying*), bekerja sama (*cooperating*),

dan mentransfer (*transferring*) dalam mencapai tujuan pembelajaran. Proses belajar yang dilaksanakan bukan lagi menerapkan pengajaran *teacher-centered*, melainkan beralih pada *student-centered*.

Proses belajar yang berpusat kepada siswa dapat menunjang siswa dalam mengembangkan proses belajar bermakna juga menyenangkan dengan tujuan membangun pengetahuan terhadap proses interaksi belajar matematika yang dipelajari dengan menghubungkan konsep dari kehidupan dunia nyata. Pemahaman konsep yang dicetuskan oleh Taksonomi Bloom revisi Tahun 2001 yang dikembangkan oleh Anderson & Krathwohl menyatakan bahwa siswa dapat memahami suatu materi apabila memenuhi indikator pemahaman seperti menjelaskan, menafsirkan, memberi contoh, mengklasifikasikan, membandingkan, dan menyimpulkan. Kegiatan belajar di kelas dengan menggunakan pendekatan kontekstual dikombinasikan strategi REACT diharapkan siswa dapat memperoleh pemahaman melalui kegiatan-kegiatan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun susunan rumusan masalah pada penelitian sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap pemahaman konsep siswa?
2. Apakah terdapat pengaruh pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa?
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara pendekatan kontekstual berstrategi REACT dan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi dari masalah, berikut adalah tujuan dari penelitian ini.

1. Mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap pemahaman konsep siswa.
2. Mengetahui pengaruh pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa.
3. Mengetahui perbedaan pengaruh antara pendekatan kontekstual berstrategi REACT dan pendekatan konvensional terhadap pemahaman konsep siswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut manfaat dari penelitian yang terdiri dari manfaat praktis, teoretis dan sosial dengan harapan berguna untuk peneliti selanjutnya.

1.4.1 Praktis

1.4.1.1 Kepada Peneliti

Peneliti dapat menguji pengaruh adanya pendekatan kontekstual berstrategi REACT dalam menguji pemahaman konsep siswa untuk materi pengumpulan dan penyajian data.

1.4.1.2 Kepada Siswa

Siswa pada penelitian ini dapat memahami materi yang diberikan melalui pendekatan kontekstual berstrategi REACT dalam menguji pemahaman konsep agar pembelajaran yang diterima dapat bermakna.

1.4.1.3 Kepada Guru Wali Kelas V

Guru yang belum pernah atau membiasakan penggunaan pendekatan dan strategi belajar dapat mengimplementasikan pendekatan kontekstual dan atau strategi REACT sebagai fasilitas pembelajaran di kelas agar pembelajaran dapat bervariasi.

1.4.2 Teoretis

Manfaat secara teoretis diharapkan mampu memberikan sumbangsih pada pendekatan dan strategi belajar berupa pendekatan kontekstual berstrategi REACT untuk mendukung peningkatan dalam hasil belajar khususnya pemahaman konsep dalam materi pengumpulan dan penyajian data serta rekomendasi penelitian lanjutan bagi peneliti berikutnya.

1.4.3 Sosial

Pemahaman konsep pada siswa terhadap matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang disatukan dengan strategi REACT diharapkan penelitian ini mampu menjawab permasalahan serta dapat menjadi bahan referensi sebagai penelitian yang memberikan penjelasan ilmiah terhadap permasalahan yang ada.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Keseluruhan ilustrasi/gambaran pada proposal tercantum pada struktur organisasi proposal skripsi ini. Adapun gambaran yang tersusun dalam lima bab.

Bab I berisi penjelasan tentang dasar dari masalah yang akan diteliti; mengapa masalah tersebut harus diteliti dan apa solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut; ringkasan masalah yang diteliti; target penelitian; kebermanfaatan penelitian secara praktis, teoretis, dan sosial; dan susunan organisasi tentang sistematika keseluruhan penulisan.

Bab II berisi penelusuran teori untuk mengetahui beberapa wawasan secara lebih rinci terkait persoalan penelitian. Pada bab ini memiliki peran untuk membantu memahami latar belakang teori masalah penelitian dan membantu proses penyusunan penelitian. Adapun isi dari bab II terdiri dari hakikat matematika yang terdiri dari definisi, karakteristik matematika, ruang lingkup pembelajaran matematika; teori belajar matematika; pendekatan kontekstual; strategi REACT; pendekatan konvensional; pemahaman konsep; materi pengumpulan dan penyajian data; keterhubungan penelitian; kerangka penelitian; dan hipotesis.

Bab III menjelaskan tentang metode dan desain yang digunakan pada penelitian. Penggunaan langkah ilmiah yang diambil berupa metode eksperimen dan desain kuasi eksperimen. Adapun isi dari bab ini diperlukan untuk membuktikan dan menguji kebenaran melalui serangkaian kegiatan ilmiah. Selain itu, metode penelitian bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan data sehingga diperoleh penemuan baru untuk dianalisis dan disajikan dalam pembahasan. Subjudul pada bab ini terdiri dari subjek pada penelitian tentang populasi & sampel; penempatan lokasi & waktu penelitian; variabel penelitian; perangkat penelitian; prosedur untuk penelitian; teknik olah dan telaah data yang digunakan sesuai dengan karakteristik penelitian; dan definisi operasional yang memiliki tujuan menghindari penafsiran yang berbeda.

Bab IV merupakan bab yang memuat hasil temuan terhadap pendekatan kontekstual berstrategi REACT dilihat dari pemahaman konsep siswa. Hasil temuan tersebut dikemas dengan menjawab dari ketiga rumusan masalah yang ada di bab I melalui perhitungan statistika dengan menggunakan SPSS. Hasil yang telah dianalisis dan diolah untuk dapat menjawab dari rumusan masalah akan dimuat

pada pembahasan. Adapun pada pembahasan akan disajikan tentang temuan penelitian secara lebih rinci terhadap pemahaman konsep siswa untuk sekolah dasar kelas V dilihat dari variabel yang diterapkan.

Bab V merupakan penjabaran terkait keseluruhan kesimpulan dari rumusan masalah yang terjawab pada bagian bab IV tentang hasil penelitian dari adanya perlakuan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual yang dikombinasikan dengan strategi REACT serta memberi saran untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan pendekatan kontekstual dan REACT di masa mendatang.