

# BAB I PENDAHULUAN

## **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan matapelajaran yang tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari siswa. Matematika dapat digunakan untuk mempermudah siswa dalam menjalani aktivitas dan rutinitasnya sehari-hari. Seperti yang diungkapkan oleh Suwangsih & Tiurlina (2009) bahwa salahsatu manfaat mempelajari matematika adalah untuk membantu manusia ketika memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-harinya. Sebagai contoh yaitu matematika digunakan manusia dalam melakukan transaksi jual-beli, menabung, mengukur tinggi dan berat badan, mengukur luas tanah, mendata jumlah penduduk, menghitung jarak yang ditempuh dari satu tempat ke tempat lainnya, menghitung laju kecepatan kendaraan, dan masih banyak lagi aktivitas manusia yang dalam pelaksanaannya memanfaatkan matematika, karena pada dasarnya menurut Maulana (2008, hlm. 20), “Matematika adalah aktivitas manusia (*human activity*)...”. Oleh karena itu, matematika sebagai suatu matapelajaran di sekolah sangat penting untuk dipelajari karena mampu menunjang kelancaran dan kemudahan manusia dalam menjalani aktivitas sehari-harinya.

Matematika adalah salahsatu matapelajaran yang wajib diberikan di setiap jenjang pendidikan, mulai dari jenjang sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk jenjang SD/MI (BSNP, 2006), matapelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan pemahaman matematis, penalaran matematis, pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, koneksi matematis, dan memiliki sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Merujuk pada tujuan matematika yang ditetapkan oleh BSNP tersebut, salahsatu hal yang harus dimiliki oleh siswa setelah belajar matematika adalah kemampuan pemahaman matematis. Kemampuan pemahaman matematis merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa, sehingga menjadi bekal untuk mencapai kemampuan matematika lainnya. Ketika siswa dituntut untuk memiliki kemampuan pemahaman matematis, hal tersebut menunjukkan

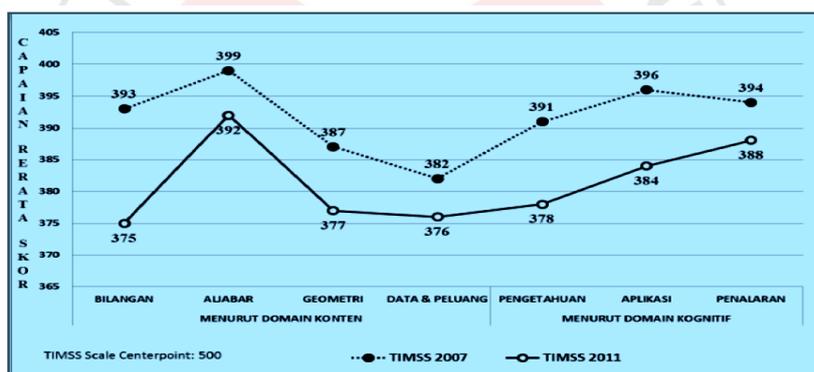
bahwa belajar matematika tidak hanya mengandalkan hafalan, karena hafal saja belum tentu paham. Siswa harus benar-benar memahami konsep matematika yang dipelajari dengan caranya sendiri dan melalui penghubungan konsep baru dengan konsep yang telah siswa miliki sebelumnya. Dengan demikian, diharapkan hasil kerja keras siswa dalam membangun pengetahuan yang dibutuhkannya akan mampu membuat siswa memahami konsep dengan benar dan siswa mampu menerapkannya dalam berbagai persoalan matematika serta dalam kehidupan sehari-hari. Pemaparan tersebut didukung oleh pernyataan dari Maulana (2011) yang mengungkapkan bahwa indikator pemahaman matematis secara umum meliputi mengenal, memahami, dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip, serta ide matematika.

Pemahaman matematis merupakan suatu kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh siswa dan merupakan kemampuan matematis pertama yang dipelajari oleh siswa ketika belajar materi matematika. Apabila siswa tidak memiliki kemampuan untuk memahami suatu konsep matematika, maka kegunaan ide-ide, pengetahuan, dan keterampilan matematis lainnya akan sangat terbatas, bahkan dapat dikatakan tidak akan berguna sama sekali. Mengingat peranannya yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, maka upaya untuk membangun pemahaman matematis siswa harus dimulai sejak SD, dengan harapan kemampuan dasar ini akan menjadi bekal untuk menguasai kemampuan matematis lainnya, sehingga siswa lebih siap untuk menghadapi segala perubahan zaman yang terjadi dari waktu ke waktu.

Pada dokumen Kurikulum 2013 yang dirancang oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) (2012, hlm. 9) menyebutkan bahwa berdasarkan hasil studi dari *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), “Siswa Indonesia berada pada ranking amat rendah dalam kemampuan (1) memahami informasi yang kompleks, (2) teori, analisis, dan pemecahan masalah, (3) pemakaian alat, prosedur, dan pemecahan masalah, dan (4) melakukan investigasi”. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa Indonesia masih rendah dan berakibat pula pada rendahnya kemampuan matematis siswa lainnya, karena seperti yang telah dipaparkan sebelumnya kemampuan pemahaman matematis merupakan

kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh siswa.

Dasar pengujian matematika yang dilakukan oleh TIMSS dikategorikan ke dalam empat domain, yaitu bilangan, geometri, data, dan peluang. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan oleh TIMSS kepada siswa berusia 13 tahun yang bersekolah di SMP dan MTs dengan jumlah siswa sebanyak 5795 orang pada tahun 2011 dalam bidang matematika (Tim Puspendik, 2012), ternyata siswa Indonesia mengalami penurunan prestasi jika dibandingkan dengan hasil uji yang dilakukan pada tahun 2007 dengan jumlah siswa sebanyak 4203 orang (Umar, Lutfi, & Miftahuddin, 2010), terlebih dalam materi mengenai bilangan. Berikut grafik yang menunjukkan pencapaian rata-rata skor matematika siswa Indonesia peserta TIMSS pada tahun 2007 dan 2011 yang dikutip dari Herlisnawati (2014, hlm. 7).



**Gambar 1.1**  
**Grafik Capaian Rata-rata Skor Siswa Indonesia Peserta TIMSS**  
**dalam Bidang Matematika pada Tahun 2007 dan 2011**

Pada tahun 2007, rata-rata skor siswa Indonesia pada materi bilangan yaitu 393. Sedangkan pada tahun 2011, rata-rata skornya turun menjadi 375. Keadaan itu menunjukkan bahwa Indonesia mengalami penurunan skor sebanyak 18 poin untuk materi bilangan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa materi mengenai bilangan dianggap masih cukup sulit untuk siswa Indonesia. Berkaitan dengan penelitian ini, salahsatu bagian dari materi bilangan pada matapelajaran matematika khususnya di sekolah dasar adalah materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada KTSP, materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat mulai diajarkan di kelas IV semester 2 dan materi mengenai bilangan bulat ini hadir kembali di kelas V semester 1 dan 2. Materi

mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat ternyata dianggap sebagai salahsatu materi yang cukup sulit dipahami oleh siswa sekolah dasar (Mulyanto, 2007; Kusmaryono, 2011; Farid, 2013; Marpudin, 2014; Retnasari, 2016). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa berdasarkan hasil tes mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang pernah penulis lakukan pada bulan Maret tahun 2016 di SD Negeri Cidempet Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang, dari jumlah siswa yang diuji yaitu sebanyak 43 orang yang terdiri dari siswa kelas IV sebanyak 20 orang, siswa kelas V sebanyak 12 orang, dan siswa kelas VI sebanyak 11 orang, dengan jumlah soal yang diberikan sebanyak sepuluh butir soal yang diambil dari buku SD kelas IV dengan sedikit mengubah angkanya saja, didapatkan skor tertinggi yaitu 4,00 yang diraih oleh tiga orang siswa, terdiri dari satu orang siswa kelas IV dan dua orang siswa kelas VI. Skor terendah adalah nol yang diraih oleh 14 orang siswa, terdiri dari lima orang siswa kelas IV, lima orang siswa kelas V, dan empat orang siswa kelas VI. Dengan rata-rata skor untuk ke-43 orang siswa tersebut yaitu 1,23. Hal tersebut sungguh sangat mengkhawatirkan, mengingat materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat ini akan menjadi bekal dasar untuk materi matematika lainnya. Apabila dilihat dari jawaban siswa pada permasalahan tersebut, sebagian besar masalah terletak pada kekeliruan siswa dalam menginterpretasikan tanda bilangan pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, yang secara umum kebanyakan siswa belum benar-benar memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat masih cukup sulit untuk siswa SD yaitu penelitian yang dilakukan oleh Farid (2013) di kelas IV SDN Kaligayam 02 Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal, dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang dan KKM yang ditentukan yaitu 62, hanya sembilan orang siswa yang nilainya mampu mencapai KKM, sedangkan 15 orang siswa lainnya dinyatakan belum mampu mencapai KKM. Hal tersebut disebabkan karena dalam pembelajarannya guru kurang memahami bahwa siswa SD masih berada pada tahap berpikir konkret, sehingga pembelajaran disajikan hanya melalui metode ceramah, latihan soal, dan tanpa adanya bantuan media pembelajaran untuk mengkonkretkan konsep matematika yang abstrak, sehingga siswa kesulitan dalam memahami

konsep, melakukan proses pengerjaan, dan menyimpulkan hasil akhir mengenai materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Selain penelitian tersebut, terdapat penelitian lain yang menunjukkan situasi serupa yaitu penelitian yang dilakukan oleh Untari (2014) di kelas IV SD Kulwaro Kulon Kecamatan Wates Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta. Dengan jumlah siswa sebanyak 14 orang dan kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 70, hanya enam orang siswa yang nilainya mampu mencapai KKM, sedangkan delapan orang siswa lainnya belum mencapai KKM yang telah ditetapkan. Hal tersebut disebabkan karena proses pembelajaran didominasi oleh ceramah yang dilakukan oleh guru, kurangnya motivasi siswa untuk belajar matematika, penggunaan media pembelajaran yang belum optimal, serta pembelajaran matematika tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga berdasarkan penjelasan guru di sekolah tersebut, siswa sulit sekali untuk memahami konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Dari beberapa penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, ternyata beberapa penyebab dari sulitnya siswa dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yaitu media pembelajaran kurang berperan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa belajar secara abstrak. Hal tersebut bertentangan dengan teori Piaget (dalam Maulana, 2011) yang menerangkan bahwa siswa SD berada pada tahap berpikir konkret, sehingga pembelajaran matematika yang abstrak sebisa mungkin harus dikonkretkan, salahsatunya dengan bantuan media pembelajaran. Selain itu, pendekatan pembelajaran yang diterapkan lebih didominasi oleh guru, sehingga kesempatan siswa untuk mengeksplor kemampuannya menjadi lebih sedikit dan siswa kurang diberi kesempatan untuk membangun sendiri pengetahuan yang ia butuhkan. Pada akhirnya, siswa lebih mengandalkan hafalan saja. Dikhawatirkan siswa hanya sebatas hafal namun tidak begitu memahami materinya dan ketika siswa tidak benar-benar paham terhadap materi tersebut, maka ia akan dengan mudah melupakannya. Hal lain yang menjadi penyebab dari rendahnya pemahaman siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yaitu guru kurang mampu membuat siswa termotivasi untuk belajar serta pendekatan pembelajaran yang diterapkan kurang mampu menantang siswa untuk benar-benar memahami

konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat karena siswa tidak mengetahui manfaat yang akan ia dapatkan jika mampu memahami serta menyelesaikan permasalahan mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat tersebut. Kemudian, guru kurang mampu mengaitkan pembelajaran mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa tidak memiliki skema awal mengenai pembelajaran dan siswa merasa jauh dengan materi pelajaran yang ia hadapi. Ketika siswa tidak memiliki skema awal mengenai pembelajaran dan siswa tidak mengetahui manfaat yang akan ia dapatkan setelah belajar matematika, maka yang akan terjadi salahsatunya adalah motivasi siswa terhadap pembelajaran tersebut menjadi rendah. Pada akhirnya siswa kurang tertarik untuk belajar, siswa menjadi pasif terhadap pembelajaran, serta siswa hanya akan sampai pada proses mengikuti pembelajaran saja tanpa benar-benar merasakan serta memahami apa yang ia pelajari. Dalam hal ini berarti adanya motivasi siswa untuk belajar sangatlah penting, karena motivasi dapat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam belajar. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Indriani (2011) bahwa salahsatu faktor dalam diri siswa yang mempengaruhi keberhasilannya dalam belajar adalah motivasi.

Motivasi merupakan suatu kondisi yang dapat mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi siswa untuk belajar berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa. Siswa dengan motivasi belajar yang tinggi memiliki kemungkinan sangat besar untuk berhasil dan sebaliknya siswa dengan motivasi belajar yang rendah cenderung akan sulit untuk mencapai tujuannya serta memiliki kemungkinan berhasil yang lebih kecil dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi. Hal tersebut selaras dengan pernyataan dari Mc. Donald (dalam Kusmaryono, 2011) bahwa motivasi merupakan suatu dorongan dalam diri seseorang untuk mencapai suatu tujuan. Siswa dengan motivasi tinggi akan selalu berusaha untuk mencapai tujuannya yaitu berhasil dalam pembelajaran dengan cara belajar secara bersungguh-sungguh dan cenderung menunjukkan minat serta perhatian lebih terhadap materi pelajaran yang ia senangi. Sebaliknya, siswa dengan motivasi rendah tidak akan begitu tertarik untuk memecahkan suatu

permasalahan dalam pembelajaran dan kemungkinannya untuk berhasil lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi.

Indriani (2011) mengungkapkan bahwa motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sangat rendah. Selain karena kurang tepatnya penyajian pembelajaran oleh guru kepada siswa, siswa tidak memiliki skema awal dari pembelajaran yang ia hadapi, dan siswa tidak mengetahui manfaat yang akan ia dapatkan setelah belajar matematika seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, penyebab lain dari rendahnya motivasi belajar siswa pada matapelajaran matematika menurut Indriani (2011) karena siswa tidak menguasai materi dasar yang harus mereka miliki sebelum belajar materi matematika yang dipelajari, rendahnya rasa ingin tahu siswa terhadap materi matematika, dan siswa merasa bahwa matematika merupakan matapelajaran yang sulit. Hal tersebut kemungkinan merupakan penyebab dari beberapa masalah yang timbul pada matapelajaran matematika, termasuk dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Hal yang menyebabkan rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat serta kemampuan pemahaman matematis siswa yang juga masih sangat rendah telah dipaparkan sebelumnya. Dari beberapa penyebab tersebut dapat ditarik simpulan bahwa terdapat beberapa faktor yang sama dan saling berkaitan antara penyebab rendahnya pemahaman matematis siswa serta rendahnya motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, di antaranya yaitu kegiatan pembelajaran yang masih bersifat *teacher-centered*. Dengan pendekatan pembelajaran yang lebih didominasi oleh guru dan siswa hanya berperan sebagai subjek pembelajar, terlebih tanpa adanya bantuan media pembelajaran yang mampu membantu mengkonkretkan materi matematika yang sifatnya abstrak, diindikasikan bahwa siswa akan kesulitan untuk memahami konsep yang dipelajari, siswa cenderung lebih pasif dalam pembelajaran, dan kurang mampu untuk menggali kemampuan yang mereka miliki, dalam artian siswa hanya mendengarkan dan menerima penjelasan dari guru tanpa mereka mencari dan membangun sendiri pengetahuan yang dibutuhkan. Akibatnya pembelajaran terkesan monoton dan mudah membuat siswa bosan, serta materi pelajaran yang

diterima siswa hanya bersifat hafalan saja tanpa siswa benar-benar memahami makna dari pembelajaran tersebut. Selain itu, siswa tidak memiliki skema awal dari pembelajaran serta tidak begitu menguasai materi prasyarat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, sehingga akan lebih sulit untuk memahami materi tersebut. Kemudian, pembelajaran yang disajikan belum mampu membuat siswa menyadari bahwa terdapat keterkaitan antara materi yang mereka pelajari dengan pengalaman siswa sebelumnya dan dengan kehidupan dunia nyata siswa, sehingga siswa tidak mengetahui manfaat yang akan mereka dapatkan apabila benar-benar memahami materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi prasyarat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat akan berakibat pada rendahnya motivasi siswa untuk belajar materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, serta rendahnya motivasi siswa untuk belajar materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat akan berakibat pada rendahnya pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Untuk mengatasinya, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan cara merancang pembelajaran sedemikian rupa, sehingga pembelajaran yang terjadi lebih mampu membuat siswa termotivasi untuk belajar dan mampu membuat siswa lebih memahami materi, yaitu dengan cara menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual berstrategi REACT akan lebih mampu menyajikan pembelajaran yang bermakna serta lebih menyenangkan karena pendekatan dengan strategi pembelajaran ini berusaha mengaitkan materi pembelajaran yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, pendekatan kontekstual berstrategi REACT akan lebih mampu mendorong siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya, yang berarti pembelajaran ini bersifat *student-centered*, sehingga siswa tidak hanya sebatas tahu, namun mereka benar-benar memahami materi yang dipelajari dengan caranya sendiri serta pada akhirnya pembelajaran tersebut dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk menjalani kehidupan sehari-harinya. Kemudian, karena pembelajarannya bersifat *student-centered*, maka siswa akan

lebih termotivasi dalam belajar dan lebih percaya diri ketika mengemukakan pendapatnya karena siswa merasa dekat dengan materi yang mereka pelajari. Dengan begitu, proses pembelajaran dapat membawa siswa kepada perubahan yang signifikan dan bersifat permanen, karena seperti yang diungkapkan oleh Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran (2013) bahwa indikator belajar ditentukan oleh perubahan tingkah laku pembelajar yaitu siswa yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang telah ia lalui.

Sanjaya (dalam Maulana, 2009b) mengemukakan mengenai konsep dasar pendekatan kontekstual. Menurutnya, pendekatan kontekstual merupakan suatu cara menyajikan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa secara penuh untuk menemukan sendiri materi yang ia pelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa pendekatan kontekstual merupakan suatu pendekatan yang menuntut siswa untuk berperan aktif dalam membangun sendiri pengetahuannya dengan cara menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata dan pada akhirnya siswa mampu memanfaatkan serta menerapkan hal yang telah ia pelajari dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian ini, penulis mencoba untuk memfokuskan pendekatan kontekstual dengan suatu strategi yaitu strategi REACT. Hal tersebut mengacu pada pendapat Sounders (dalam Komalasari, 2014) yang mengungkapkan bahwa fokus dalam pembelajaran kontekstual adalah strategi REACT. Strategi REACT merupakan suatu strategi yang mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan menyajikan konsep-konsep yang dipelajari agar menjadi lebih bermakna serta lebih menyenangkan karena strategi pembelajaran ini mencoba mengaitkan proses belajar siswa dengan kehidupan sehari-hari dan mendorong siswa untuk aktif mengkonstruksi sendiri pengetahuannya (Siahaan, 2012). Strategi REACT yang dihadirkan diharapkan mampu membuat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual menjadi lebih fokus, terarah, dan runtut, mengingat strategi ini juga merupakan strategi pembelajaran berbasis kontekstual. Selain itu, pendekatan kontekstual dan strategi REACT keduanya mengacu kepada faham konstruktivisme serta melibatkan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kemampuan

pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa khususnya dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Suwangsih & Tiurlina (2010) mengungkapkan bahwa terdapat tujuh komponen utama dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL), yaitu konstruktivisme (*constructivism*), inkuiri (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*). Ketujuh komponen tersebut akan hadir secara tersirat pada sintaks pembelajaran dengan strategi REACT. Siahaan (2012) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran dengan strategi REACT terdapat lima strategi yang harus digunakan secara berurutan selama proses belajar, yaitu mengaitkan (*relating*), mengalami (*experiencing*), menerapkan (*applying*), bekerjasama (*cooperating*), dan mentransfer (*transferring*).

Dalam prosesnya, pendekatan kontekstual berstrategi REACT dalam penelitian ini dirancang seperti di bawah ini.

1. Mengaitkan (*relating*): dalam hal ini yang paling penting adalah siswa harus mampu mengkonstruksi pengetahuan barunya dengan cara menghubungkan materi yang dipelajari yaitu mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan pengetahuan atau pengalaman hidup yang telah siswa miliki sebelumnya. Tujuannya yaitu membuat siswa siap dan antusias untuk belajar karena materi yang dipelajari bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari siswa. Pada strategi mengaitkan ini, komponen CTL yang hadir adalah konstruktivisme.
2. Mengalami (*experiencing*): agar siswa lebih mudah dalam memahami suatu konsep, siswa harus mengalami sendiri proses belajarnya yaitu dengan melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. Pada tahapan ini, guru mengajak siswa untuk menemukan konsep mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui bantuan media pembelajaran serta LKS. Dalam hal ini belajar bukan hanya mengingat atau menghafal saja, tetapi belajar adalah proses menemukan sesuatu. Pada strategi mengalami, komponen CTL yang hadir adalah inkuiri, pemodelan, dan bertanya.

3. Menerapkan (*applying*): menerapkan di sini mengandung makna bahwa hasil belajar berupa pengetahuan yang telah ia dapatkan melalui proses mengalami, diterapkan dalam konteks pemanfaatan atau penggunaannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengerjakan soal-soal latihan, mengerjakan LKS, atau kegiatan lain yang melibatkan keaktifan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang telah ia miliki guna memberikan pengalaman bagi siswa dan mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diperoleh pada pertemuan saat itu. Pada strategi menerapkan ini, komponen CTL yang hadir adalah inkuiri.
4. Bekerjasama (*cooperating*): permasalahan yang sulit untuk siswa selesaikan secara individu ketika proses pembelajaran berlangsung, akan lebih mudah untuk diselesaikan dengan cara bekerjasama dalam kelompok. Setelah melakukan tahap *applying* siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mendiskusikan hasil pekerjaannya. Tujuan dari tahapan ini yaitu untuk menerapkan pembelajaran dalam konteks saling berbagi, merespon, dan berkomunikasi dengan sesama teman, sehingga siswa akan belajar untuk mengutarakan pemahamannya mengenai konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kepada temannya. Pada strategi *cooperating* ini, komponen CTL yang hadir adalah masyarakat belajar dan bertanya.
5. Mentransfer (*transferring*): dalam hal ini tahapan *transferring* berperan mengarahkan siswa untuk menggunakan pengetahuannya barunya dalam menghadapi konteks atau situasi baru yang diberikan oleh guru. Situasi ini dapat berupa penyampaian hasil diskusi kelompok kepada kelompok lain atau pemberian kuis dengan tujuan menguji pemahaman siswa terhadap materi yang telah ia pelajari.

Komponen refleksi dalam pendekatan kontekstual dapat hadir ketika pembelajaran akan selesai dengan tujuan mencoba mengingat kembali sesuatu yang telah dipelajari oleh siswa, sehingga siswa dapat menyimpulkan mengenai pengalaman belajarnya. Refleksi ini dapat dilakukan dengan cara melakukan tanya-jawab secara langsung atau dengan cara mengisi jurnal harian siswa mengenai kesan-kesan selama kegiatan belajar-mengajar dan kesulitan yang siswa hadapi ketika belajar, sehingga dapat menjadi bahan evaluasi bagi

guru. Sedangkan untuk komponen penilaian autentik hadir selama proses belajar-mengajar, mengingat bahwa penilaian autentik merupakan penilaian yang menitikberatkan terhadap proses belajar siswa dan bukan hanya pada hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian tersebut, pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat dijadikan salahsatu alternatif solusi dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa sekolah dasar khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Oleh sebab itu, diperlukan adanya suatu penelitian yang dirumuskan dalam judul, “Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berstrategi REACT terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Motivasi Belajar Siswa pada Operasi Bilangan Bulat”.

## **B. Rumusan dan Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Secara lebih rinci rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat?
2. Apakah pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat?
3. Apakah pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat?
4. Apakah penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat?

5. Apakah pembelajaran konvensional dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat?
6. Apakah pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat?
7. Adakah hubungan positif antara motivasi belajar dan kemampuan pemahaman matematis siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT?

Adapun yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah pengaruh penggunaan pendekatan yang dipakai yaitu pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa sekolah dasar kelas IV semester genap tahun ajaran 2016/2017 yang berada di Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat merupakan salahsatu materi dasar dan pertama kali diajarkan di SD yaitu di kelas IV semester 2. Materi tersebut tergolong materi yang cukup rumit bagi siswa, mengingat fakta di lapangan memperlihatkan banyak siswa yang keliru dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Salahsatu penyebabnya yaitu karena pada proses pembelajaran siswa hanya dituntut untuk hafal konsep. Jika siswa hanya dituntut untuk hafal konsep, di mana pada proses pembelajaran siswa cukup duduk untuk menyimak penjelasan dari guru tanpa adanya peran aktif siswa dalam belajar, maka bukan tidak mungkin siswa akan mudah lupa terhadap konsep yang telah dipelajarinya. Adapun alasan memilih materi tersebut didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut.

1. Banyak siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
2. Materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV semester 2 menjadi bekal dasar untuk materi mengenai bilangan bulat lainnya yang akan siswa temui dalam pembelajaran selanjutnya.
3. Materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat cukup rumit, sehingga tidak cukup dengan hafalan saja, melainkan perlu adanya proses

pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya.

4. Materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat bisa ditemukan dalam lingkungan sekitar atau kehidupan sehari-hari siswa dan dapat diajarkan melalui konteks yang nyata, sehingga bisa membantu siswa dalam memahami konsep tersebut.
5. Karena materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat cukup rumit, maka proses pembelajaran yang dilakukan dapat menjadi salahsatu upaya dalam mengembangkan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa.

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara pembelajaran matematika yang menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Adapun penjabaran tujuan tersebut menjadi tujuan khusus adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT.
2. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui penerapan pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui tingkat perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat antara siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.
4. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT.

5. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui penerapan pembelajaran konvensional.
6. Mengetahui tingkat perbedaan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat antara siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.
7. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan positif antara motivasi belajar dan kemampuan pemahaman matematis siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait, baik manfaat teoretis dan manfaat praktis. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Teoretis**

Manfaat teoretis dari adanya penelitian ini yaitu memberikan referensi atau sumbangan pengetahuan bagi dunia pendidikan khususnya pendidikan sekolah dasar mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Manfaat bagi Peneliti**

- 1) Memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian pendidikan, khususnya penelitian eksperimen.
- 2) Mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- 3) Hasil penelitian ini menjadi bekal untuk mengajarkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat suatu saat nanti dan

menjadi pemicu semangat untuk melakukan penelitian lain di waktu yang akan datang.

b. Manfaat bagi Siswa

- 1) Penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat memberikan pengalaman baru yang lebih bermakna dan menyenangkan serta membuat pembelajaran matematika lebih menarik, sehingga akan berdampak terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi siswa untuk belajar matematika.
- 2) Siswa diberikan kesempatan untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya melalui pembelajaran dengan pendekatan kontekstual berstrategi REACT serta mampu menghubungkan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan konteks dunia nyata, sehingga kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep matematika khususnya mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat akan meningkat.
- 3) Menumbuhkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika.
- 4) Membantu siswa untuk memahami konsep matematika yaitu mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- 5) Melatih siswa untuk belajar dengan cara berkelompok.

c. Manfaat bagi Guru

- 1) Memberikan inspirasi kepada guru untuk menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi REACT sebagai salahsatu upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep matematika khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- 2) Memberikan motivasi kepada guru untuk senantiasa meningkatkan kinerjanya secara lebih profesional dengan cara selalu mencoba memperbaiki kualitas mengajarnya, sehingga pembelajaran matematika terasa lebih menyenangkan, menarik, dan variatif bagi siswa.
- 3) Memberikan motivasi kepada guru untuk mau melakukan penelitian pendidikan.

d. Manfaat bagi Pihak Sekolah

- 1) Menjadi rujukan bagi pihak sekolah dalam mengarahkan para guru untuk mengembangkan berbagai pendekatan pembelajaran yang bersifat konstruktivis, di antaranya seperti pendekatan kontekstual berstrategi REACT.
- 2) Menjadi rujukan bagi pihak sekolah dalam mengarahkan para guru untuk senantiasa melakukan inovasi ketika mengajar, agar pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara lebih efektif dan efisien.
- 3) Menjadi rujukan bagi pihak sekolah dalam mengarahkan para guru untuk melakukan penelitian pendidikan.

e. Manfaat bagi Peneliti Lain

- 1) Dapat dijadikan sebagai sumber rujukan dalam melakukan penelitian lain, khususnya yang berkaitan dengan penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT serta kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- 2) Dapat dijadikan bahan refleksi dan pertimbangan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian selanjutnya berkenaan dengan perbaikan-perbaikan atas kekurangan-kekurangan yang terdapat pada penelitian ini.

## E. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi ini yaitu terdiri dari lima bab. Bab I pendahuluan meliputi latar belakang masalah, rumusan dan batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Adapun gambaran umum dari bab I ini adalah sebagai berikut.

1. Latar belakang masalah menjelaskan tentang alasan pentingnya penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa pada operasi bilangan bulat ini dilakukan.

2. Rumusan dan batasan masalah memaparkan mengenai rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya dan fokus dari penelitian yang akan dilaksanakan yaitu pengaruh penggunaan pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa sekolah dasar kelas IV semester genap tahun ajaran 2016/2017 yang berada di Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
3. Tujuan penelitian memaparkan mengenai tujuan penelitian ini dilakukan.
4. Manfaat penelitian memaparkan mengenai manfaat yang akan diperoleh oleh beberapa pihak jika penelitian ini dilakukan.
5. Struktur organisasi skripsi memaparkan mengenai struktur organisasi dari penulisan skripsi ini.

Bab II studi literatur terdiri dari deskripsi seputar matematika, bilangan bulat, pembelajaran matematika di SD, kemampuan pemahaman matematis, motivasi belajar, pembelajaran konvensional, pendekatan kontekstual, REACT, penelitian yang relevan, kerangka pemikiran, dan hipotesis. Adapun gambaran umum dari bab II ini adalah sebagai berikut.

1. Matematika, yang memuat mengenai pengertian matematika dari beberapa ahli dan pengertian matematika dari sudut pandang penulis, kegunaan matematika untuk kehidupan manusia dan untuk kepentingan ilmu-ilmu lainnya, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar memuat tiga aspek yang menjadi ruang lingkup matapelajaran matematika di SD yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data. Selain itu, juga memuat standar kompetensi dan kompetensi dasar matapelajaran matematika di kelas IV sehubungan penelitian ini dilaksanakan di kelas IV.
2. Bilangan bulat memuat mengenai konsep bilangan bulat, operasi penjumlahan bilangan bulat, operasi pengurangan bilangan bulat, dan beberapa cara untuk membantu pengoperasian bilangan bulat.
3. Pembelajaran Matematika di SD memuat mengenai kemampuan matematika dalam kurikulum sekolah dasar dan teori belajar-mengajar matematika

4. Kemampuan pemahaman matematis memuat pengertian dari kemampuan pemahaman matematis dan indikator dari kemampuan pemahaman matematis.
5. Motivasi belajar memuat pengertian motivasi, jenis-jenis motivasi, prinsip-prinsip motivasi belajar, indikator motivasi belajar, dan bentuk-bentuk motivasi dalam belajar.
6. Pembelajaran konvensional memuat gambaran umum tentang pembelajaran konvensional yang lebih cenderung kepada ceramah dan penugasan.
7. Pendekatan kontekstual memuat konsep dasar pendekatan kontekstual, latar belakang filosofis dan psikologis pendekatan kontekstual, serta komponen pendekatan kontekstual.
8. *Relating, experiencing, applying, cooperating, dan transferring* (REACT) memuat mengenai strategi REACT, komponen strategi REACT, kelebihan dan kekurangan strategi REACT, perbedaan pembelajaran menggunakan strategi REACT dengan pembelajaran konvensional, serta pembelajaran bilangan bulat dengan pendekatan kontekstual berstrategi REACT yang memuat mengenai gambaran pembelajaran mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi REACT pada penelitian ini.
9. Penelitian yang relevan memuat penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk dijadikan bahan perbandingan, masukan, dan sebagai penguat bahwa penelitian yang dilakukan benar-benar baru.
10. Kerangka pemikiran memuat kerangka atau alur pemikiran dari penelitian yang akan dilakukan, sehingga penelitian ini lebih tergambar jelas.
11. Hipotesis memuat hipotesis dari penelitian yang akan dilaksanakan.

Bab III metode penelitian memuat metode dan desain penelitian, subjek penelitian, lokasi dan waktu penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian dan pengembangannya, prosedur penelitian, serta teknik pengolahan dan analisis data. Adapun gambaran umum dari bab III ini adalah sebagai berikut.

1. Metode dan desain penelitian memuat metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen dan penelitian ini menggunakan desain penelitian kelompok kontrol tidak ekuivalen karena penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen.
2. Subjek Penelitian memuat populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa SD kelas IV di Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang dan sampel dari penelitian ini yaitu dua kelas yang berasal dari dua SD berbeda di Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang yang pemilihannya tidak dilakukan secara acak atau dilakukan secara sengaja.
3. Lokasi dan waktu penelitian memuat lokasi penelitian yaitu di SDN Conggeang 1 sebagai kelas eksperimen dan SDN Narimbang 1 sebagai kelas kontrol yang kedua SD tersebut berada di Kecamatan Conggeang Kabupaten Sumedang. Penelitian ini akan dilaksanakan selama empat bulan yaitu pada bulan Februari sampai bulan Mei tahun 2017..
4. Variabel penelitian memuat variabel dalam penelitian ini yang terdiri dari satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Pendekatan kontekstual berstrategi REACT sebagai variabel bebas, sedangkan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa sebagai variabel terikat.
5. Definisi operasional memuat penafsiran terhadap judul penelitian ini dan sebagai arahan dalam melaksanakan penelitian.
6. Instrumen penelitian dan pengembangannya memuat instrumen tes kemampuan pemahaman matematis berupa validitas butir soal, reliabilitas butir soal, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Selain itu, juga memuat skala sikap motivasi belajar siswa, observasi, wawancara, jurnal harian siswa, serta catatan lapangan.
7. Prosedur penelitian memuat prosedur yang dipakai dalam penelitian ini yaitu terdiri dari tiga tahapan, di antaranya tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data.
8. Teknik pengolahan dan analisis data memuat cara mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini.

Bab IV temuan dan pembahasan memuat mengenai analisis pendahuluan, hasil penelitian, dan pembahasan. Adapun gambaran umum dari bab IV ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis pendahuluan memuat mengenai analisis data hasil pretes kemampuan pemahaman matematis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (kedua kelompok memiliki kemampuan pemahaman matematis awal yang sama) serta analisis data hasil postes kemampuan pemahaman matematis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (kedua kelompok memiliki kemampuan pemahaman matematis akhir yang berbeda). Selain itu, analisis pendahuluan juga memuat mengenai analisis data hasil *prescale* motivasi belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (kedua kelompok memiliki motivasi belajar awal yang sama) serta analisis data hasil *postscale* motivasi belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (kedua kelompok memiliki motivasi belajar akhir yang berbeda).
2. Hasil penelitian memuat mengenai hasil uji setiap hipotesis pada penelitian ini. Rinciannya sebagai berikut.
  - a. Hasil uji peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelompok eksperimen yang menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan yaitu penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT kemampuan pemahaman matematis siswa kelompok eksperimen meningkat.
  - b. Hasil uji peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan yaitu pembelajaran konvensional kemampuan pemahaman matematis siswa kelompok kontrol meningkat.
  - c. Hasil uji perbandingan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih baik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
  - d. Hasil uji peningkatan motivasi belajar siswa di kelompok eksperimen yang menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan yaitu penerapan

pendekatan kontekstual berstrategi REACT motivasi belajar siswa kelompok eksperimen meningkat.

- e. Hasil uji peningkatan motivasi belajar siswa di kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan yaitu pembelajaran konvensional motivasi belajar siswa kelompok kontrol meningkat.
  - f. Hasil uji perbandingan peningkatan motivasi belajar siswa di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih baik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
  - g. Hasil uji hubungan antara motivasi belajar dan kemampuan pemahaman matematis siswa kelompok eksperimen yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi atau hubungan antara peningkatan motivasi belajar siswa dengan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelompok eksperimen.
  - h. Data pendukung sebagai penguat hasil penelitian memuat mengenai hasil observasi aktivitas siswa dan kinerja guru, hasil analisis jurnal harian siswa, serta hasil wawancara.
3. Pembahasan memuat mengenai hasil penelitian yang telah diuji secara statistik untuk setiap hipotesisnya dihubungkan dengan data pendukung, teori-teori, serta penelitian-penelitian yang relevan.

Bab V simpulan dan saran memuat mengenai simpulan yang diambil dalam penelitian ini serta saran yang dapat diberikan setelah penelitian ini dilaksanakan. Adapun gambaran umum dari bab V ini adalah sebagai berikut.

1. Simpulan pada penelitian ini menjelaskan bahwa baik pendekatan kontekstual berstrategi REACT ataupun pembelajaran konvensional sama-sama dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar pada operasi bilangan bulat, namun pendekatan kontekstual berstrategi REACT yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis. Selain itu, pendekatan kontekstual berstrategi REACT ataupun pembelajaran konvensional sama-sama dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada operasi bilangan bulat, namun pendekatan kontekstual berstrategi REACT yang lebih baik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Selanjutnya terdapat hubungan positif dan signifikan antara peningkatan motivasi belajar siswa dan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelompok eksperimen.

2. Saran memuat mengenai saran-saran atau rekomendasi yang dapat diberikan setelah penelitian ini terlaksana, yaitu untuk guru, sekolah, dan untuk peneliti lain.

Selanjutnya adalah daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup peneliti.

