BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, dan bertanggung jawab. Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menyusun kompetensi-kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam rangka mencapai tujuan tersebut. Kompetensi-kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran secara berjenjang, dimulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, serta diajarkan melalui berbagai macam mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran Matematika.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dipelajari di sekolah untuk mencapai kompetensi dasar yang telah ditentukan. Sementara itu pembelajaran matematika di SMP bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar dapat: 1) memahami konsep-konsep matematika dan keterkaitan antar konsep, 2) membuat generalisasi berdasarkan data yang ada, 3) menggunakan penalaran dalam memecahkan masalah, 4) mengkomunikasikan gagasan, dan 5) memiliki disposisi matematis dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya (Kemdikbud, 2014).

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, terdapat banyak kemampuan matematis yang perlu untuk dikembangkan, yakni pemahaman matematis, koneksi matematis, penalaran matematis, pemecahan masalah, dan komunikasi matematis. Hal ini sejalan dengan standar proses pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000). Selain itu, terdapat kemampuan-kemampuan lain yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika, seperti pemahaman

konseptual, kelancaran prosedur, kompetensi strategi, penalaran adaptif, dan disposisi produktif (Kilpatrick, Swafford, & Findell, 2001).

Selain sebagai salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah, matematika juga berfungsi sebagai alat bantu dalam kehidupan manusia. Menurut Suherman (2001) matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya sebagai alat pemecah masalah. Oleh karena itu, penting sekali bagi siswa untuk memiliki kemampuan dasar matematis agar dapat mencari solusi-solusi permasalahan yang dihadapi. Selain itu, matematika sangat berpengaruh terhadap perkembangan ilmu pengetahuan lainnya (Haryono, 2015). Perkembangan ilmu pengetahuan tersebut menggambarkan kemajuan peradaban manusia. Oleh karena itu, peranan matematika tersebut harus dapat dipahami oleh siswa, sehingga siswa memandang matematika sebagai ilmu yang penting untuk dipelajari.

Berpikir aljabar dan koneksi matematis merupakan salah satu kemampuan matematis yang sangat penting dan saling berkaitan. Kemampuan tersebut diperlukan untuk menyelesaikan masalah, baik saat dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Saat siswa dihadapkan pada suatu permasalahan matematis, mereka harus menemukan hubungan konsep matematis dengan permasalahan yang dihadapi, kemudian menyusun model matematis yang menggambarkan keterkaitan masalah yang diberikan, dan menyelesaikan masalah tersebut (Hendriana & Soemarmo, 2014). Ketika siswa menyusun suatu model matematis, ia mulai melibatkan variabel-variabel, dan menggunakan konsep aljabar untuk menyelesaikannya. Kemampuan berpikir aljabar tersebut merupakan bagian dari penalaran adaptif (Kilpatrick, et al, 2001).

Berpikir aljabar dapat dilakukan pada seluruh topik matematika. Saat siswa menggunakan kemampuan berpikir aljabar, ia sedang mengubah secara sengaja suatu masalah dari konteks menuju struktur. Hal ini sesuai dengan pendapat Kriegler (2008) bahwa berpikir aljabar tidak hanya digunakan pada saat mempelajari konsep-konsep aljabar, namun bagaimana menjadikan matematika menjadi suatu alat pemecahan masalah dengan proses berpikir aljabar. Melalui berpikir aljabar siswa melakukan kegiatan yang dilakukan dalam upaya

menganalisis, merepresentasikan, serta melakukan generalisasi terhadap simbol, pola, dan bilangan yang disajikan baik dalam bentuk tabel, kata-kata, gambar, diagram maupun ekspresi matematika (Kieran, 2004). Dengan demikian, berpikir aljabar adalah proses berpikir yang melibatkan representasi, penalaran proporsional, keseimbangan, makna variabel, pola dan fungsi, penalaran induktif, dan penalaran deduktif (Greenes & Findell, 1998). Sementara itu, Kaput dan Blanton (2000) menyatakan bahwa berpikir aljabar merupakan pemikiran tentang generalisasi dan formalisasi pola, manipulasi terbimbing yang sesuai sintaks, serta pemikiran yang melibatkan hubungan variabel-variabel. Melalui berpikir aljabar, siswa melakukan aktivitas mental untuk memahami berbagai simbol atau pun notasi. Hal ini sejalan dengan Van de Walle (2008:2) yang berpendapat bahwa berpikir aljabar terdiri atas berbagai bentuk pemikiran dan pemahaman simbolisme.

Berbicara tentang berpikir aljabar tentu tidak terlepas dari aljabar sebagai salah satu materi dalam matematika yang harus dikuasai oleh siswa. Bagi kebanyakan siswa, aljabar adalah konsep matematika yang melibatkan tiga huruf terakhir dalam abjad latin, yakni x , y , dan z . Selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Blair (2003) bahwa aljabar merupakan sebuah pembelajaran intensif tentang tiga huruf terakhir dalam alfabet. Terkadang siswa pesimis saat materi matematika mulai berbicara tentang variabel-variabel tersebut. Aljabar merupakan salah satu materi yang dipandang cukup sulit untuk dipelajari oleh siswa, sementara aljabar menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan mereka. Saat mempelajari aljabar, diperlukan kemampuan berpikir yang lebih tinggi, tidak hanya sekedar mengingat fakta atau algoritma (Patton & De Los Santos, 2012).

Selain kemampuan berpikir aljabar, kemampuan matematis lain yang penting dimiliki siswa adalah koneksi matematis. Koneksi matematis menggambarkan keterkaitan antar konsep matematika dan antara konsep matematika dengan realita kehidupan siswa dan disiplin ilmu lain.

Pembelajaran matematika idealnya memfasilitasi siswa untuk melihat bagaimana suatu konsep dibangun berdasarkan konsep lain, dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Van de Walle

(2008) bahwa pembelajaran matematika harus membantu siswa untuk melihat hubungan antar ide matematis, dan dikaitkan dengan dunia nyata dan mata pelajaran yang lain. Siswa perlu memiliki kemampuan koneksi matematis untuk membantu mereka saat mengerjakan soal, karena dengan koneksi matematis ia tidak perlu mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika (NCTM, 2000).

Namun berdasarkan penuturan beberapa guru mata pelajaran matematika salah satu SMP di Kabupaten Sumedang, kemampuan matematis siswa masih rendah. Hasil ulangan harian matematika siswa selalu menunjukkan pencapaian yang rendah. Siswa cenderung lancar saat menyelesaikan soal-soal perhitungan biasa tetapi kesulitan saat menyelesaikan soal-soal cerita yang penyelesaiannya harus mengaitkan beberapa konsep. Siswa tidak menghadapi kendala berarti saat mengerjakan soal dengan tipe pengetahuan (C1) dan pemahaman (C2). Siswa cenderung mengalami kendala saat diberikan soal-soal cerita aplikatif (C3). Kebanyakan siswa tidak memahami soal tersebut harus dikerjakan dengan konsep-konsep lain yang saling berkaitan.

Peneliti memberikan permasalahan kepada siswa kelas IX pada salah satu SMP di Kabupaten Sumedang terkait debit air seperti tersaji dalam gambar berikut

6. Sebuah bak air kosong berbentuk kubus dengan panjang rusuk bagian dalam 70 cm. Bak tersebut akan diisi penuh air yang mengalir dari kran dengan debit 3.5 liter/menit.
 - a. Buatlah model matematis yang menyatakan hubungan antara lama waktu yang diperlukan, volum bak, dan debit air!
 - b. Berapa jam waktu yang diperlukan sampai bak tersebut penuh terisi air?
 - c. Jika debit air pada menit ke-30 diperbesar menjadi 7 liter/menit, berapa lama waktu yang diperlukan sampai bak terisi penuh.

Gambar 1.1 contoh soal kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis

Soal tersebut merupakan salah satu soal tes kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa 19 dari 30 siswa mendapat skor maksimal untuk butir soal 6a, 11 siswa mendapat skor maksimal untuk butir soal 6b, dan 2 siswa mendapat skor maksimal untuk butir soal 6c. Hal ini menunjukkan masih rendahnya kemampuan berpikir aljabar dan koneksi

Nida Kurniati, 2017

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR AJABAR DAN KONEKSI MATEMATIS SISWA MELALUI PENGGUNAAN STRATEGI PEMBELAJARAN KRULIK-RUDNICK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

matematis siswa. Siswa tidak mampu mentransformasikan persamaan debit air yang diketahui karena mereka tidak mampu mengkaitkan permasalahan yang diberikan dengan konsep matematis yang diperlukan. Selain itu siswa tidak mampu mengidentifikasi perubahan dan membuat pola yang terjadi dalam permasalahan yang diberikan.

Beberapa siswa kelas IX yang diwawancara oleh peneliti mengungkapkan bahwa mereka kesulitan mengerjakan soal-soal aplikatif pada latihan Ujian Nasional. Mereka tidak mengetahui bahwa soal-soal tersebut dapat dikerjakan dengan beberapa konsep matematis yang saling berkaitan. Peneliti memperlihatkan soal terkait penerapan teorema Pythagoras kepada lima orang siswa kelas IX yang dipilih secara acak, dari kelima siswa tersebut, hanya satu siswa yang menjawab dengan solusi yang tepat.

21. Sebuah tiang tingginya 12 m, berdiri tegak di atas tanah datar. Dari ujung atas tiang ditarik seutas tali ke sebuah patok pada tanah. Jika panjang tali 15 m, jarak patok dengan pangkal tiang bagian bawah adalah
- A. 13,5 m
 - B. 10 m
 - C. 9 m
 - D. 3 m

Gambar 1.2 contoh soal aplikatif pada Ujian Nasional tahun 2015

Kemudian peneliti memperlihatkan satu soal seperti berikut kepada siswa kelas VIII

Selesaikanlah soal-soal berikut ini!

1. Ali akan memagari kebun bunga milik ibunya dengan menggunakan ram kawat. Kebun bunga tersebut berbentuk trapesium seperti pada gambar berikut

- a) Berapa panjang ram kawat yang diperlukan untuk memagari sekeliling kebun bunga tersebut?

Gambar 1.3 contoh soal pada buku paket

Peneliti meminta komentar beberapa siswa terkait soal di atas, mereka mengemukakan bahwa mereka tidak tahu bagaimana mengerjakan soal seperti di atas. Terkait soal di atas, siswa membuat suatu representasi geometris untuk mencari panjang sisi taman berbentuk trapesium yang belum diketahui (misal a). Panjang sisi taman yang belum diketahui dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut

Siswa harus menemukan nilai x terlebih dahulu untuk menentukan nilai a . Selain itu siswa harus memahami konsep apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, yaitu Teorema Pythagoras dan keliling bangun datar. Jelas sekali bahwa untuk menyelesaikan soal ini diperlukan kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis yang memadai.

Siswa-siswa tersebut tidak memandang konsep-konsep matematika secara menyeluruh dan utuh. Mereka menganggap konsep-konsep dalam matematika merupakan konsep-konsep yang tidak berhubungan satu sama lain. Banyak konsep yang telah dipelajari siswa pada jenjang sebelumnya, namun karena proses pembelajaran yang kurang begitu bermakna menyebabkan siswa tetap memandang matematika sebagai mata pelajaran yang kurang begitu menarik dibanding pelajaran lain.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas VIII pada salah satu SMP di Kabupaten Sumedang, saat mengerjakan soal komputasi biasa, siswa cenderung lancar melakukan perhitungan namun mengalami kesulitan saat mengerjakan soal pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang telah dilakukan oleh Musriliyani, Marwan, dan Anshari (2015) bahwa siswa yang menguasai konsep matematika tidak serta merta mampu mengkoneksikan konsep-konsep yang dikuasainya. Kebanyakan siswa

belum dapat menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Setyaningsih & Widjajanti, 2015). Selain itu, siswa terkadang mampu mendaftar konsep matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari namun tidak mampu menjelaskan mengapa ia menggunakan konsep tersebut (Sugiman, 2008). Oleh karena itu, guru perlu merancang suatu pembelajaran yang bisa mengembangkan kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis siswa.

Pemilihan strategi pembelajaran dalam merancang pembelajaran matematika merupakan salah satu tahapan yang sangat penting. Ames dan Archer (1988) serta Protheroe dan Clarke (2008) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran sangat terkait erat dengan ketercapaian tujuan pembelajaran dan bagaimana pembelajaran tersebut memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Proses pembelajaran yang bermakna tentunya erat kaitannya dengan respon siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Berdasarkan penuturan beberapa guru matematika, karena pembelajaran matematika yang dilakukan sering menggunakan metode ekspositori mengakibatkan siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa yang minat belajarnya rendah cenderung semakin tertinggal. Beberapa siswa kelas VIII yang diwawancarai oleh peneliti menuturkan bahwa mereka kurang suka terhadap pembelajaran matematika yang biasa dilakukan, yakni guru memberikan rumus secara langsung, kemudian mengerjakan soal latihan yang terlebih dahulu cara pengerjaannya dijelaskan oleh guru. Selain itu, mereka cenderung tidak serius mengikuti pembelajaran matematika. Oleh karena itu diperlukan strategi pembelajaran yang tepat agar respon siswa terhadap pembelajaran berubah menjadi lebih baik.

Selain strategi pembelajaran yang tepat, diperlukan juga tugas-tugas matematis yang sesuai untuk melatih kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis siswa dan meningkatkan respon siswa terhadap pembelajaran. Tugas-tugas matematis merupakan kunci dalam pembelajaran matematika. Salah satu bentuk tugas matematis di kelas adalah dengan memberikan tugas pemecahan masalah.

Pemberian tugas pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika bertujuan agar siswa membangun pengetahuan matematika (NCTM, 2000:52). Menurut Krulik dan Rudnick (1988:3), pemecahan masalah adalah sebuah proses yang dialami seseorang untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya untuk memahami dan menyelesaikan suatu situasi yang tidak familiar, sehingga diperoleh suatu jawaban untuk situasi tersebut. Saat menyelesaikan tugas pemecahan masalah, siswa terlibat dalam suatu proses berpikir untuk menemukan pengetahuan baru ataupun solusi dengan berbagai cara. Hal ini sejalan dengan pendapat Lew (2004) dan Carson (2007) pembelajaran dengan pemecahan masalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan yang dimilikinya ke dalam suatu situasi sehingga ia melihat persamaan dan pola-pola yang muncul di antara masalah yang berbeda. Selain itu, menurut Napitupulu (2008) bahwa melalui pemecahan masalah siswa membangun pengetahuan yang baru, belajar menentukan strategi berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya.

Tugas pemecahan masalah dalam pembelajaran bukanlah hal yang asing bagi guru matematika di sekolah, namun pelaksanaannya masih kurang optimal. Berdasarkan penuturan guru matematika sebelumnya, pembelajaran matematika lebih sering dilakukan dengan strategi konvensional, siswa menghafal konsep matematis yang disajikan oleh guru, kemudian siswa mengerjakan soal-soal latihan yang sudah tersedia pada buku paket. Pembelajaran dengan metode ekspositori masih dianggap cara yang paling efisien dalam mengajar matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Ausubel (dalam Ruseffendi, 1991) bahwa untuk menanamkan pembelajaran yang bermakna metode ekspositori adalah cara mengajar yang paling efektif dan efisien dibandingkan metode ceramah.

Blanton dan Kaput (2003, 2004) mengemukakan bahwa seorang guru harus menemukan berbagai cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir aljabar siswa dan menciptakan kultur kelas yang bermakna bagi siswa. Muir (2008) menjelaskan bahwa kontekstualisasi pembelajaran untuk membuat suatu hubungan dengan pengalaman belajar siswa merupakan sebuah proses yang sangat kuat pengaruhnya dalam rangka mengembangkan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir aljabar

dan koneksi matematis siswa dapat dikembangkan melalui berbagai macam strategi pembelajaran.

Salah satu strategi pembelajaran alternatif yang diduga mampu mengembangkan kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis siswa adalah strategi *Krulik-Rudnick*. Strategi *Krulik-Rudnick* adalah strategi untuk membantu siswa menyelesaikan permasalahan melalui lima langkah pemecahan masalah, yaitu 1) *Read*, 2) *Explore*, 3) *Select a strategy*, 4) *Solve*, dan 5) *Look back and extend*.

Banyak siswa yang tidak mampu melihat hubungan antara matematika di kelas dengan matematika pada kehidupan sehari-hari. Penerapan strategi *Krulik-Rudnick* melalui pendekatan kontekstual dan pemecahan masalah diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara matematika di kelas dengan matematika pada kehidupan sehari-hari. Peneliti memilih strategi ini karena Krulik dan Rudnick menjelaskan apa yang seharusnya terjadi pada proses pemecahan masalah. Selain itu, strategi ini dipilih karena dipandang dapat mendorong retensi pengetahuan jangka panjang saat siswa berdiskusi tentang konsep baru yang dipelajari dan membantu siswa mengembangkan kemampuannya yang kelak dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Hassanabbad, Shahvarani, & Behzadi, 2012; Aydoğdu & Ayaz, 2008; Novotna, J. et al, 2014). Langkah-langkah pada strategi ini memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan berpikir aljabar (Kholifah, 2016) dan mengaitkan berbagai konsep yang dipelajari untuk menyelesaikan suatu masalah (Simin, 2001). Kegiatan-kegiatan eksplorasi pada pembelajaran dengan strategi ini diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis yang dimilikinya. Hal ini sejalan da Ponte (2008) yang menyimpulkan bahwa kegiatan mengidentifikasi dan mengeksplorasi merupakan hal yang sangat bermakna dalam pembelajaran matematika karena kegiatan tersebut menstimulasi siswa untuk berpikir secara holistik dan memperkuat konsep-konsep dasar yang telah dimiliki siswa.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan, peneliti menduga bahwa penggunaan strategi pembelajaran *Krulik-Rudnick* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir aljabar dan

koneksi matematis siswa, serta membuat pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna bagi siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini secara umum adalah: Apakah penggunaan strategi pembelajaran *Krulik-Rudnick* dapat meningkatkan kemampuan berpikir aljabar dan koneksi matematis siswa? Secara spesifik penelitian difokuskan kepada pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah pencapaian kemampuan berpikir aljabar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional?
2. Apakah peningkatan kemampuan berpikir aljabar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional?
3. Apakah pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional?
4. Apakah peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional?
5. Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Krulik-Rudnick*?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis:

1. apakah pencapaian kemampuan berpikir aljabar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional.
2. apakah peningkatan kemampuan berpikir aljabar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional.
3. apakah pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional.
4. apakah peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional.
5. respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Krulik-Rudnick*

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jika pencapaian kemampuan berpikir aljabar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional, maka secara teoritis hasil ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengoptimalkan pencapaian kemampuan berpikir aljabar siswa. Selain itu, secara praktis hasil ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir aljabar siswa.
2. Jika peningkatan kemampuan berpikir aljabar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Krulik-Rudnick* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional, maka secara teoritis hasil ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengoptimalkan peningkatan kemampuan berpikir aljabar siswa. Selain itu,

secara praktis hasil ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir aljabar siswa.

3. Jika pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi Krulik-Rudnick lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional, maka secara teoritis hasil ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengoptimalkan pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa. Selain itu, secara praktis hasil ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa.
4. Jika peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi Krulik-Rudnick lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konvensional, maka secara teoritis hasil ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengoptimalkan peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa. Selain itu, secara praktis hasil ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa.
5. Jika siswa memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran Matematika dengan menggunakan strategi *Krulik-Rudnick*, maka secara teoritis hasil ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi perkembangan pendidikan matematika, serta secara praktis dapat menjadi strategi pembelajaran alternatif yang dinikmati seluruh siswa.