

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Manusia semakin hari terus menunjukkan eksistensinya dengan melakukan berbagai pengembangan di dalam berbagai aspek kehidupan. Berbagai pengembangan di era modern dengan berbagai kemajuan teknologinya tidak lain merupakan hasil dari pendidikan. Pendidikan disebut juga sebagai tolak ukur, suatu negara dapat dikategorikan sebagai negara maju maupun berkembang karena pendidikan merupakan pondasi bagi suatu negara dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Semakin berkualitas pendidikan maka akan berpengaruh terhadap kemajuan sektor lain yang ada pada negara tersebut seperti sektor ekonomi, politik, budaya, dan sebagainya. Menurut UUD RI Nomor 2 Tahun 1998 Bab I Pasal 1 (dalam Hamalik, 2014, hlm.2), “Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan/atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang”. Hal itu mengandung arti bahwa penyelenggaraan pendidikan dilakukan melalui serangkaian rencana yang matang dan jelas untuk menyiapkan sumber daya manusianya dalam memenuhi tuntutan di masa yang akan datang.

Pendidikan tentunya diselenggarakan dengan adanya suatu tujuan yang hendak dicapai. Pada dasarnya pendidikan memiliki tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Setiap negara tentunya memiliki tujuan pendidikan yang disesuaikan dengan keadaan di negaranya serta mempertimbangkan kebutuhan di masa mendatang, seperti halnya tujuan pendidikan Indonesia yang tertuang dalam undang-undang sisdiknas nomor 23 tahun 2003 bahwa, “Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa,...”

Jika diamati secara seksama, Indonesia mempunyai cita-cita agar warga negaranya mampu mengembangkan berbagai kemampuan yang ada di dalam dirinya untuk diterapkan dan dapat memberikan kontribusi dalam memajukan

peradaban bangsa. Selain itu tujuan pendidikan di Indonesia tidak hanya mengembangkan aspek intelektual saja melainkan aspek sikap dan keterampilan juga turut dikembangkan sebagai bekal warga negaranya untuk menghadapi berbagai tuntutan di masa mendatang yang semakin kompleks dan penuh kompetisi.

Matematika menempati kedudukan yang amat penting di dunia pendidikan. Perkembangan teknologi yang berubah pesat ini tidak terlepas dari peranan matematika dengan berbagai pengembangan dalam bidang-bidangnya. Dalam kehidupan sehari-hari tak dapat dipungkiri konsep matematika seringkali diterapkan. Terkadang seseorang tidak menyadari penggunaan konsep matematika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Contohnya, ketika seseorang sedang mengumpulkan data hasil pemungutan suara pemilihan kepala daerah atau pemilihan ketua osis hingga serangkaian proses pengolahannya. Secara tidak langsung kegiatan tersebut merupakan salah satu penerapan matematika di kehidupan sehari-hari. Contoh lain ketika seseorang membuat konstruksi rumah dan menggunakan penyangga untuk memperkokoh atap menggunakan penyangga berbentuk segitiga karena sifat segitiga yang kaku. Banyak sekali contoh terkait penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. (Fathani, 2012) mengemukakan bahwa matematika merupakan alat bagi pembuat peta, arsitek, navigator angkasa luar, pembuat mesin, akuntan, dan lain-lain. Memang benar, akuntan yang bekerja dengan masalah keuangan, astronom yang mengukur jarak Bumi ke Mars, insinyur yang merancang jembatan, fisikawan yang membuat plastik baru. Bukan matematikawan yang mengerjakan secara langsung. Akan tetapi mereka menggunakan ide matematis yang telah ditemukan matematikawan.

Berdasarkan pendapat tersebut, matematika sangat berperan penting dalam perkembangan di era modern ini. Pentingnya peranan matematika bagi kehidupan membuat matematika dipelajari dalam pendidikan formal dimulai dari bangku sekolah dasar hingga bangku perguruan tinggi.

Pada penerapannya, matematika tidak hanya berkaitan dengan kehidupan sehari-hari melainkan matematika juga memberikan nafas bagi ilmu-ilmu lainnya yang perkembangannya sangat bergantung pada matematika. Hal ini senada dengan pendapat Suwangsih & Tiurlina (2010, hlm.8), “Matematika sebagai

pelayan ilmu lain”, yang memiliki arti bahwa materi matematika merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dan selalu memiliki keterkaitan baik itu antar topik matematika, antar konsep matematika, matematika dengan bidang lain, serta keterkaitan di dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang akan dipelajari dalam matematika bisa jadi mempunyai kaitan dengan materi yang sebelumnya telah dipelajari. Terkadang materi sebelumnya menjadi prasyarat untuk mempelajari materi selanjutnya. Siswa akan kesulitan ketika mempelajari konsep yang lebih rumit apabila konsep sederhana belum dikuasai. Maulana (2009b, hlm.7) mengemukakan, “Materi pembelajaran selalu dihubungkan dengan materi lain yang sudah maupun yang belum dipelajari dan mempunyai konsep yang sama dengan apa yang sedang diajarkan”. Berdasarkan pendapat tersebut, matematika yang dekat dengan kehidupan sehari-hari dan konsep-konsepnya yang diajarkan secara utuh dan berkaitan antara topik satu dengan topik lainnya menuntut siswa untuk mengembangkan kemampuan koneksi matematisnya.

Konsep matematika yang beranjak dari lingkungan sekitar tersebut membuat pembelajaran matematika seharusnya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan sesuatu yang bisa dibayangkan sesuai imajinasi peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Pitadjeng (2006, hlm.53), “Permasalahan yang diangkat dari kehidupan anak lebih mudah dipahami oleh anak, karena nyata, terjangkau oleh imajinasinya, dan dapat dibayangkan, sehingga lebih mudah baginya untuk mencari kemungkinan selesaian dengan menggunakan kemampuan matematis yang dimiliki.” Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah dasar, masih ditemukan pembelajaran matematika yang kurang mengaitkan antara konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari serta pembelajaran yang menekankan pada aspek hafalan saja. Sundayana (2013) mengungkapkan pada umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerangkan konsep dan operasi matematika, memberi contoh, mengerjakan soal serta meminta siswa untuk mengerjakan soal yang sejenis dengan soal yang sudah diterangkan oleh guru. Model ini menekankan pada menghafal konsep dan prosedur matematika guna menyelesaikan soal.

Hal ini didukung oleh pernyataan Maulana (2010, hlm.3), ”Siswa hingga saat ini sebatas ahli waris pengetahuan gurunya, dan pembelajaran matematika

bagi siswa merupakan ruang yang dijejali soal dan latihan rutin saja.”. Dengan demikian, diperlukan suatu pengembangan di dalam pembelajaran matematika yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi dengan melibatkan persoalan-persoalan matematis yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Dalam setiap jenjang pendidikan dan tingkatan kelas terdapat kompetensi dasar matematika yang dapat dijadikan sebagai pedoman bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi. Maulana (2011, hlm.53) mengungkapkan, “Kemampuan matematik yang ditargetkan dalam kurikulum matematika yaitu pemahaman matematik, pemecahan masalah matematik, penalaran matematik, koneksi matematik, dan komunikasi matematik”. Sesuai dengan pendapat tersebut, kemampuan koneksi matematis pada dasarnya sangat penting untuk dikembangkan agar siswa mampu mencari suatu keterkaitan baik antarkonsep matematika, kehidupan sehari-hari siswa maupun bidang studi lainnya yang membuat pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Melalui kemampuan koneksi, konsep-konsep matematika yang sebelumnya sudah dipelajari tidak dilupakan dan ditinggalkan begitu saja sebagai bagian-bagian yang terpisah dari konsep-konsep lainnya yang belum dipelajari. Padahal, konsep yang sudah dipelajari dapat dijadikan sebagai pengetahuan dasar dalam memahami konsep-konsep lainnya.

Namun pada kenyataannya kemampuan koneksi matematis siswa masih tergolong cukup rendah. Rendahnya koneksi matematis ini ditunjukkan oleh hasil penelitian yang dilakukan Zulfah, Utaminingsih, & Bintoro (2018) di kelas IV SD 5 Jepang, kemampuan koneksi siswa yang masih rendah dapat dilihat dari hasil tes pra siklus siswa yang tuntas dari KKM yakni sebesar 29,26% sebanyak 12 siswa dari 41 siswa. Sedangkan siswa yang tidak tuntas dari KKM sebesar 70,73% yaitu sebanyak 29 siswa. Selain itu tes pra siklus tersebut menunjukkan persentase pada setiap indikator koneksi matematis. Indikator mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur mencapai 67%, indikator menggunakan koneksi antar topik matematika dengan topik lain mencapai 70%, indikator mencari koneksi satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi ekuivalen sebesar 60%, indikator dalam memahami representasi ekuivalen konsep atau prosedur yang

sama sebesar 59%. Sedangkan indikator koneksi yakni memahami hubungan antar topik matematika mencapai taraf persentase terendah 53%, dan indikator menggunakan matematika dalam bidang studi lain atau kehidupan sehari-hari mencapai taraf persentase 55%. Berdasarkan pemaparan tersebut, indikator koneksi matematis memperoleh persentase dibawah 75% dan tergolong rendah.

Salah satu materi yang membutuhkan kemampuan koneksi matematis yaitu materi pengelolaan dan penyajian data. Menurut Maulana (2018, hlm.253), “Membelajarkan siswa tentang pengelolaan data mengenai keadaan lingkungan siswa itu sendiri merupakan hal penting agar siswa tidak asing dengan keadaan lingkungannya, di samping itu juga mereka akan semakin memaknai bahwa matematika itu sangat penting bagi kehidupannya.” Di dalam kurikulum nasional, statistika sudah diberikan sejak sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan materi statistika mulai dikenalkan pada kelas VI sedangkan pada Kurikulum 2013 materi statistik sudah dikenalkan sejak kelas III. Penguasaan konsep dasar statistik di sekolah dasar harus dikuasai secara tuntas oleh siswa sehingga siswa mempunyai pengetahuan dasar untuk memahami materi statistik di jenjang berikutnya. Maryati & Priatna (2017) mengungkapkan bahwa dalam mempelajari ide-ide statistik belum menyeluruh. Hal tersebut menyebabkan siswa kesulitan dalam menyampaikan ide statistik baik secara lisan, tertulis, tabel, grafik dan diagram dan tidak mampu menyelesaikan masalah statistik dengan lengkap.

Hambatan belajar tersebut dapat disebabkan oleh banyak faktor antara lain pembelajaran yang kurang melibatkan koneksi matematis hingga kurangnya keterlibatan media. Dalam pembelajaran statistika alangkah baiknya apabila siswa dilibatkan secara langsung. Hal tersebut ditunjang oleh pernyataan Sa'dijah (dalam Hartini, Somakim, & Kesumawati, 2015) yang menyatakan bahwa sebaiknya siswa dilibatkan secara aktif di dalam pembelajaran pengelolaan data seperti dalam aktivitas mengumpulkan data, membuat diagram dan tabel dari pengalaman pribadi siswa dan temannya, serta melakukan pengurutan data di lingkungan siswa dengan suatu media sebagai suatu alat pendukung yang mudah didapatkan di sekitar siswa. Selain itu, data yang dikumpulkan dalam pembelajaran dihubungkan dengan topik yang sudah maupun topik yang sedang dipelajari

sehingga siswa mudah memahami data yang sudah dikumpulkan tersebut dan mampu menggunakan informasi dari data yang sudah diperoleh.

Koneksi matematis bisa berkembang dengan baik apabila didorong oleh keinginan yang kuat di dalam dirinya untuk mengembangkannya. Dorongan itu biasa dikenal dengan istilah motivasi. Motivasi mampu membuat seseorang bertahan terhadap apa yang sedang dilakukan dan dituju. Koeswara (dalam Dimiyati & Mudjiono, 2013, hlm.80), “Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar.” Setiap siswa memiliki motivasi yang berbeda-beda dan sangat bergantung pada berbagai faktor. Peranan motivasi sangat penting karena akan berkaitan dengan hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi kuat akan selalu berusaha untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditargetkan. Hal ini didukung oleh studi yang dilakukan McClland (dalam Suprijono, 2009) menunjukkan, motivasi berkontribusi terhadap prestasi belajar hingga 64%. Sedangkan menurut Suciati (dalam Suprijono, 2009) menunjukkan, motivasi berkontribusi sebesar 36%, sehingga menjadikan sesuatu yang memiliki pengaruh terhadap kegiatan pembelajaran. Berdasarkan pemaparan itu, motivasi dapat berpengaruh terhadap usaha seseorang dalam mencapai suatu prestasi belajar. Motivasi dapat memberikan arahan tentang bagaimana siswa harus mencapai target-target tertentu dalam pembelajarannya. Motivasi dapat diibaratkan sebagai generator yang mampu menggerakkan siswa untuk melakukan usaha tertentu khususnya dalam belajar. Dalam kenyataan di lapangan, motivasi belajar siswa dapat dikategorikan rendah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil observasi di lapangan yang dilakukan oleh (Ismail, 2015), berdasarkan fakta di lapangan, ditemukan fokus permasalahan siswa kelas V SD Inpres Palupi pada umumnya yaitu kurangnya respon positif terhadap pembelajaran matematika, sehingga menurunkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika ini. Fenomena yang sering diperlihatkan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika yaitu kurangnya partisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran,

siswa cepat melupakan materi pelajaran meskipun materi tersebut baru disampaikan yang mengakibatkan sulitnya memahami materi selanjutnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, rendahnya motivasi belajar disebabkan oleh kurangnya respon positif saat pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya partisipasi aktif, kurangnya minat, tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, tidak adanya kesungguhan dan lain sebagainya. Dalam meningkatkan motivasi belajar siswa diperlukan usaha dan tekad yang kuat dari guru. Usaha pertama yang dapat dilakukan salahsatunya adalah dengan mencari tahu faktor dan hambatan siswa yang menyebabkan motivasi belajar sangat rendah.

Kemudian seiring berjalannya waktu, inovasi dalam pendidikan selalu berkembang dalam berbagai aspek baik dalam aspek kebijakan kurikulum sampai dengan aspek proses pembelajaran. Pendekatan dalam pembelajaran pun tidak terlepas dari sebuah inovasi yang dimunculkan atas dasar pemikiran untuk memperbaiki kualitas dari pendidikan khususnya dalam pendidikan matematika. Salah satu pendekatan yang patut dipertimbangkan di dalam pembelajaran yaitu pendekatan *realistic mathematics education* atau biasa dikenal di Indonesia dengan istilah pendidikan matematika realistik. Menurut Hadi (2017, hlm.8), "*Realistic mathematics education* merupakan suatu pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika. RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan". Dari pendapat tersebut, pendekatan *realistic mathematics education* memungkinkan siswa untuk lebih mudah memahami materi karena pada pendekatan *realistic mathematics* kebermaknaan konsep matematika itu sendiri yang menjadi konsep utama. Dengan melihat karakteristik yang dimiliki pendekatan *Realistic mathematics education* menjawab pertanyaan tentang mengapa pendekatan tersebut dijadikan sebagai alternatif solusi.

Dalam pendekatan *realistic mathematics education*, matematika tidak ditempatkan sebagai suatu produk jadi melainkan matematika adalah sebuah aktivitas atau proses. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* dimulai dengan pemberian suatu konteks atau masalah realistik sebagai titik awal pembelajaran. Menurut Wijaya (2012, hlm.20)

mengungkapkan, “Suatu masalah realistik tidak harus selalu berupa masalah yang ada di dunia nyata (*real world problem*) dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Suatu masalah disebut realistik jika masalah tersebut dapat dibayangkan oleh siswa (*imagineable*)”. Pendekatan matematika realistik menawarkan pembelajaran yang diarahkan pada konteks tertentu dalam memberikan suatu pemahaman kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan sehingga guru mempunyai peranan penting untuk memfasilitasi siswa dalam menghadirkan konteks tersebut ke dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Nazwandi (dalam Jarmita & Hazami 2013, hlm.216), “Pada pendekatan ini peran guru tak lebih dari seorang fasilitator, moderator atau evaluator sementara siswa berpikir, mengkomunikasikan alasannya, melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain”. Siswa tidak secara langsung diberikan suatu konsep melainkan melalui konteks yang dihadirkan siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Media mempunyai peranan yang cukup penting dalam pembelajaran matematika terutama di sekolah dasar mengingat siswa sekolah dasar masih dalam tahap berpikir konkret. Media dapat memudahkan siswa untuk memahami konsep matematika yang memiliki karakteristik abstrak. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudjana & Rivai (dalam Arsyad, 2013) bahwa penggunaan media akan lebih menarik perhatian siswa dan mampu menumbuhkan motivasi belajar serta memperjelas materi pembelajaran sehingga siswa lebih mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Media Papinika merupakan media pengembangan yang dapat digunakan dalam pembelajaran pengelolaan data terutama untuk membantu siswa dalam memahami penyajian data. Kapanjangan dari Papinika sendiri yaitu papan pintar statistika dimana terdapat tiga buah papan yang membantu siswa untuk menyajikan data berupa diagram gambar, diagram batang dan diagram garis. Papinika untuk menyajikan diagram gambar dinamai Papinika Rambar, diagram batang dinamai Papinika Ramtang, diagram garis dinamakan Papinika Ramris. Media tersebut diharapkan mampu menjadi solusi untuk meningkatkan koneksi matematis dan motivasi belajar siswa. Penggunaan media Papinika menjadi salah satu kebaruan dalam penelitian ini.

Berdasarkan pemaparan di atas, menghasilkan suatu pandangan bahwa pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap kemampuan koneksi dan motivasi belajar siswa. Pembelajaran yang dimulai melalui konteks yang bersifat realistik dan dibantu dengan adanya media membuat siswa bereksplorasi dalam membangun pengetahuannya terutama dalam materi pengelolaan data. Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti merasa diperlukan adanya suatu penelitian dengan judul, “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Papinika terhadap Kemampuan Koneksi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa”.

1.2 Rumusan dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika terhadap kemampuan koneksi dan motivasi belajar pada materi pengelolaan dan penyajian data. Adapun rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika terhadap kemampuan koneksi matematis siswa?
- 2) Bagaimana pengaruh pembelajaran konvensional terhadap kemampuan koneksi matematis siswa?
- 3) Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media papinika dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan koneksi matematis siswa?
- 4) Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media papinika terhadap motivasi belajar siswa?
- 5) Bagaimana pengaruh pembelajaran konvensional terhadap kemampuan koneksi matematis siswa?
- 6) Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika dengan pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar siswa ?

- 7) Bagaimana hubungan antara kemampuan koneksi matematis dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika?

Penelitian ini difokuskan untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis dan motivasi belajar dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika. Penelitian ini juga dibatasi hanya pada siswa kelas V sekolah dasar di SDN 1 Malingping dan SDN 1 Corenda, karena menjadi sampel dalam penelitian. Siswa kelas V di SD 1 Corenda sebagai kelas kontrol dan siswa kelas V di SDN 1 Malingping sebagai kelas eksperimen. Berikut ini adalah batasan permasalahan yang dilakukan dalam penelitian.

- 1) Penelitian ini hanya mengangkat pokok bahasan mengenai materi pengelolaan dan penyajian data
- 2) Penelitian ini mengukur kemampuan kognitif dan afektif. Kemampuan kognitif meliputi kemampuan koneksi matematis dengan menuntut siswa untuk mampu mengoneksikan materi pengelolaan data dengan kehidupan sehari-hari, antar konsep matematika maupun bidang studi lainnya. Pada sikap motivasi, peneliti mengukur sejauh mana motivasi belajar siswa pada saat pembelajaran matematika.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran konvensional terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.
- 3) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

- 4) Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika terhadap motivasi belajar siswa.
- 5) Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar siswa.
- 6) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika dengan pembelajaran konvensional terhadap motivasi belajar siswa.
- 7) Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan koneksi matematis dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak dan mampu memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan di Indonesia. Berikut manfaat yang diharapkan dari penelitian ini

1.4.1 Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika memudahkan siswa untuk membangun pengetahuan terkait materi yang disampaikan oleh guru dengan dunia imajinasi siswa sehingga pembelajaran mudah diterima oleh siswa. Penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan peningkatan terhadap kemampuan koneksi matematis dan motivasi belajar siswa.

1.4.2 Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu membuka jalan pengetahuan bagi guru mengenai pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media Papinika. Guru juga senantiasa termotivasi untuk mengembangkan pendekatan tersebut di dalam pembelajaran matematika dan dapat menjadikan penelitian ini sebagai wadah yang berisi berbagai informasi maupun bahan bagi pengembangan tersebut.

1.4.3 Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan bahan pertimbangan bagi sekolah untuk senantiasa melakukan pengembangan di dalam pembelajaran. Dengan hadirnya penelitian ini, sekolah mampu membangun nuansa akademik melalui berbagai penelitian pengembangan pembelajaran sehingga mampu memberikan kontribusi yang nyata untuk memperbaiki pendidikan di Indonesia menjadi lebih baik.

1.4.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bekal bagi peneliti untuk melakukan penelitian selanjutnya di masa mendatang. Selain itu, penelitian ini juga memberikan pengalaman serta motivasi kepada peneliti untuk selalu memperbaiki diri dan senantiasa membangun nuansa akademis melalui penelitian.

1.4.5 Bagi Peneliti Lain

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi maupun referensi dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan pendekatan *realistic mathematics education* media papinika terhadap kemampuan koneksi dan motivasi belajar siswa.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Dalam pembuatan skripsi ini terdiri atas lima bab. Berikut ini adalah uraian dari kelima bab tersebut.

Bab I adalah bab pendahuluan, yaitu sebagai pengantar atau pondasi utama dalam melakukan penelitian. Di dalam bab ini termuat latar belakang masalah yang berisi tentang masalah, penyebab masalah tersebut, alternatif solusi, dan alasan alternatif solusi tersebut. Dari pemaparan latar belakang masalah, didapatkan lima buah rumusan dan batasan masalah. Kemudian terdapat lima buah tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II merupakan studi literatur yang secara umum di dalamnya berisi mengenai teori-teori yang berkaitan dengan variabel-variabel penelitian, hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, kerangka berpikir, dan hipotesis. Teori-teori tersebut merupakan bahan-bahan yang akan mendukung penelitian.

Pada bab III secara garis besar membahas mengenai metode penelitian yang akan digunakan. Bab ini berisi metode penelitian dan desain penelitian, subjek dan sampel, lokasi dan waktu penelitian, variabel dalam penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik pengelolaan dan analisis data. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Selanjutnya, subjek penelitian yang didalamnya memuat populasi yaitu siswa kelas V di sekolah dasar se-Kecamatan Cisu Kabupaten Sumedang dan sampel yang diambil adalah siswa kelas V SDN Malingping dan SDN 1 Corenda. Definisi operasional berisi penafsiran dari judul penelitian yang dijadikan arahan dalam pelaksanaan penelitian. Selain itu, instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa instrumen tes dan nontes, instrumen tes terdiri atas soal tes kemampuan koneksi, sedangkan instrumen nontes terdiri atas angket skala motivasi, lembar observasi kinerja guru, lembar aktivitas siswa, lembar catatan lapangan, jurnal siswa, dan wawancara. Di dalam tes kemampuan koneksi memuat juga validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Kemudian, prosedur penelitian memuat tahap perencanaan, pelaksanaan dan pengelolaan data. Terakhir adalah teknik pengelolaan dan analisis data yang meliputi data kuantitatif dan kualitatif.

Bab IV merupakan bab yang memaparkan mengenai hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian memaparkan mengenai hasil analisis sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini. Kemudian, pembahasan pada bab ini mengkaji tentang pengaruh pendekatan *realistic mathematics education* berbantuan media papinika akan mampu memberikan pengaruh terhadap kemampuan koneksi dan motivasi belajar siswa.

Bab lima memuat tentang simpulan dan saran. Simpulan yang ditarik pada penelitian ini didasarkan pada perumusan masalah yang telah dijelaskan pada bab I, serta memuat rekomendasi sebagai bentuk saran terhadap penelitian yang telah dilaksanakan. Selain itu, terdapat daftar pustaka yang berisi sumber-sumber berupa buku, jurnal, dan artikel dari internet mengenai teori yang bersangkutan dengan penelitian serta lampiran yang di dalamnya berisi berkas persiapan mengajar, instrumen penelitian, hasil ujicoba instrumen, data hasil penelitian, tabel statistik, dan surat-surat yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian.