

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah kebutuhan esensial dalam tatanan masyarakat, sebuah landasan bagi bangsa dan tanah air yang berkembang. Kemajuan suatu bangsa secara intrinsik terkait dengan kapasitas inovatif dari sistem pendidikannya. Di era di mana tantangan hidup semakin rumit, permintaan akan individu yang kompeten serta unggul di berbagai bidang menjadi sangat penting. Selain itu, pendidikan harus dianggap sebagai upaya bersama yang memiliki maksud untuk membina orang-orang bermutu tinggi, yang ditandai dengan keunggulan dan kemahiran. Untuk mencapai hal ini, pendidikan harus bersifat dinamis, terus berubah, dan terus memperbaiki diri demi peningkatan berkelanjutan. Pendidikan, sebagaimana diatur dalam UU Nomor 20 Tahun 2003, adalah tindakan terencana dan sadar untuk menciptakan lingkungan pembelajaran di mana peserta didik aktif melakukan pengembangan potensi dirinya. Hal ini bertujuan agar mereka memperoleh kekuatan spiritual, kendali diri, pengembangan kepribadian, peningkatan kecerdasan, penanaman akhlak mulia, dan pengembangan kecakapan yang dibutuhkan, baik untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, serta negara. Belajar merupakan suatu upaya individu dalam mengubah perilaku dan kinerja melalui serangkaian tindakan (Sardiman, 2005). Aktivitas pembelajaran merujuk pada proses belajar yang terlibat oleh siswa dan pendidik.

Pendidikan perlu dijalankan dengan berdasarkan landasan pendidikan yang baru, yang menekankan peran peserta didik sebagai pihak yang menghubungkan, menciptakan, dan secara aktif membangun pengetahuan serta inovasi dalam

proses pendidikan. Pendidikan perlu menghasilkan penguasaan terhadap keterampilan abad ke-21 yang mencakup elemen-elemen 4C, yaitu (1) *Collaboration*; (2) *Communication*; (3) *Critical Thinking & Problem Solving*; (4) *Creativity & Innovation* (Brown & Martin, 2017). Guna mencapai tujuan ini, Indonesia perlu berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikannya agar sesuai dengan kebutuhan abad ke-21. Upaya yang sudah dilaksanakan pemerintah melibatkan penyempurnaan Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka serta perbaikan pada proses edukasi. Harapannya bahwa implementasi proses edukasi di Indonesia akan terjadi penyempurnaan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada pengembangan SDM Indonesia yang kompeten dan unggul dalam persaingan tingkat dunia.

Meskipun begitu, realitas di lapangan mengungkapkan adanya sejumlah tantangan dalam konteks pendidikan di Indonesia, termasuk dalam pembelajaran matematika. Namun, patut diperhatikan bahwa matematika memiliki peran sentral dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan dan mampu memajukan kemampuan berpikir rasional, teliti, dan kreatif individu. Dengan demikian, matematika berfungsi sebagai alat untuk merangsang dan mengembangkan pola berpikir yang logis dan inovatif (Soedjadi, 2000:43). Mengingat begitu pentingnya matematika, maka semestinya setiap peserta didik harusnya punya keahlian dalam mempelajari matematika. Akan tetapi dewasa ini penguasaan konsep matematika siswa pada aktivitas belajarmatematika masih lemah sehingga berdampak pada kurang maksimalnya hasil pembelajaran matematika di sekolah, baik di lihat dari proses ataupun hasil akhirnya (Pambudi, 2007). Hal ini di dukung dari pendapatnya Wahyudin (dalam Mustikasari.,Zulkardi.,Aisyah.N, 2010) bahwa rendahnya

prestasi belajar siswa dalam matematika karena proses pembelajarannya yang belum mencapai tingkat optimal.

Selain memiliki dampak pada peningkatan hasil belajar dalam matematika, dampak ini juga memengaruhi pencapaian Indonesia dalam lingkup internasional, sebagaimana tercermin dalam hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018. PISA ialah program internasional yang diadakan tiap tiga tahun dengan maksud mengukur tingkat literasi membaca, kemampuan matematika, serta sains siswa di seluruh dunia. Tahun 2018 memperoleh hasil Indonesia menempati posisi 70 dari total 78 peserta, dengan skor rerata 396(OECD, 2019). Hasil dari penilaian ini menggambarkan bahwa peserta didik di Indonesia memiliki tingkat kemampuan yang rendah dalam merespon pertanyaan yang berkaitan dengan berpikir kritis, logis, serta kemampuan penyelesaian permasalahan pada ranah sains serta matematika.

Berdasarkan pengalaman, ketertarikan, serta perkembangan kognisi ialah sejumlah faktor yang amat memengaruhi keberhasilan mencapai prestasi belajar yang optimal. Banyak faktor lain yang menyebabkan ketidakberhasilan siswa dalam mencapai prestasi belajar yang maksimal, seperti dikarenakan aktivitas belajar di kelas masih banyak dilakukan oleh gurunya. Peserta didik diadakannya obyek sasaran penyelesaian materi dalam kurikulum. Kurangnya inisiatif guru dalam memotivasi siswa serta kurangnya kemampuan guru dalam mengajukan pertanyaan yang merangsang pemikiran kritis dan berpikir divergen merupakan faktor penyebab permasalahan ini. Siswa sering hanya diberi soal-soal yang dianggap mudah dan dijawab secara mekanis, tanpa dimulai dari pengajuan permasalahan (*problem posing*) atau pemikiran kreatif yang mendorong siswa

untuk berpikir lebih dalam. Pengajuan permasalahan hanyalah mengenai apa yang diketahui, dijadikan pertanyaan serta diberikan jawaban namun tidak memberikan permasalahan berupa proyek yang sesuai dengan aktivitas belajar yang dilaksanakan oleh guru sehingga berimplikasi pada rendahnya prestasi belajar matematika siswa.

Hal ini diamati dari rerata nilai yang didapat dalam ujian sekolah yaitu sebesar 78,6, ini tidak terlepas dari berbagai faktor diantaranya pengemasan pembelajaran dan siswa belajar secara daring karena pandemic covid. Banyak kendala yang dihadapi baik guru ataupun siswa pada proses aktivitas belajar secara daring baik itu melalui gooleclasroom, zoom meeting dan group whatshapp seperti sinyal dan kuota. Proses aktivitas belajar matematika yang telah terlaksana lebih difokuskan kepada buku paket serta pencapaian tujuan kurikulum, dengan pembelajaran yang lebih banyak dilaksanakan melalui pendekatan secara konvensional. Dalam konteks aktivitas belajar ini, situasi di dalam kelas cenderung terpusat pada guru sehingga peserta didik seringkali menjadi pasif pada proses kegiatan belajar. Walaupun begitu, banyak guru yang memilih menggunakan pendekatan ini karena mereka menyederhanakan penjelasan konsep yang terkandung dalam buku teks serta sumber belajar lainnya. Pada situasi ini, peserta didik seringkali tidak diberikan panduan tentang strategi yang bisa membantu mereka mengembangkan keterampilan belajarnya, berpikir kritis serta memberikan motivasi untuk dirinya sendiri. Permasalahan semacam ini sering terlihat pada lingkup proses kegiatan belajar di kelas. Maka dari itu sangat penting untuk mengimplementasikan strategi yang mampu mendukung peserta didik

dalam mempelajari materi pelajaran serta mengaplikasikannya pada konteks aktivitas setiap hari.

Aktivitas belajar secara konvensional ini diduga kuat selaku halang dalam pencapaian prestasi belajar matematika siswa kurang optimal. Contoh prinsip kegiatan belajar dalam kurikulum 2013 ialah kegiatan belajar dengan kebenaran jawabannya yang multidimensi. Maka dari itu proses pendidikan matematika memerlukan lebih dari sekedar menghafal rumus matematika dan penyelesaian masalah matematika. Proses ini melibatkan serangkaian tahapan kognitif dan proses berpikir, yang berujung pada pencapaian solusi untuk tantangan yang dihadapi oleh siswa. Hal ini memastikan bahwa siswa tidak hanya memprioritaskan aspek kuantitatif dari masalah sementara mengabaikan makna fisik yang mendasarinya. Meskipun telah disepakatinya Permendiknas RI Nomor 41 Tahun 2007 komponen dasar dari proses pembelajaran mencakup eksplorasi, elaborasi, dan validasi, pelaksanaannya masih jauh dari standar ideal. Dalam praktiknya, para pendidik sering kali mengambil peran sebagai penyebar pengetahuan.

Kemudian daripada itu Marpaung (dalam Khabibah, 2006), proses pendidikan di sekolah-sekolah sebagian besar dipengaruhi oleh individu-individu yang menganggap matematika sebagai entitas yang baku, yang mengharuskannya untuk ditransformasikan ke dalam kemampuan kognitif siswa. Pendekatan pembelajaran seperti itu berpotensi mengarah pada pedagogi yang berfokus pada hafalan, sehingga membatasi kedalaman pemahaman siswa. Dalam konteks pembelajaran matematika hingga saat ini, pendekatan yang dominan masih menekankan pada metode menghafal serta penemuan hanya satu jawaban yang

tepat dalam setiap permasalahan, sementara kecakapan peserta didik dalam menghadapi persoalan dengan beragam metode serta menemukan berbagai jalan keluar cenderung minim mendapatkan penekanan.

Untuk mengatasi tantangan yang telah dipaparkan, diperlukan sebuah perubahan pada aktivitas pembelajaran matematika dalam menumbuhkembangkan pencapaian prestasi belajar siswa. Guru mungkin terbatas dalam mengubah jadwal dan waktu pembelajaran kelas sesuai dengan ketentuan kurikulum yang berlaku, namun pendekatan dan model pembelajaran dapat diadaptasi dan disesuaikan. Pendekatan yang diambil harus mempertimbangkan karakteristik khusus dari mata pelajaran matematika dan, pada saat yang sama, dapat mengoptimalkan proses pembelajaran guna mencapai prestasi belajar yang optimal. Prestasi belajar diartikan sebagai kemampuan siswa untuk mencapai target yang sudah disepakati pada kurikulum pembelajaran (Syah, 1995). Prestasi belajar merujuk kepada pencapaian yang didapat sebagai hasil dari upaya pembelajaran yang telah dilakukan. Maka dari itu, dalam rangka meningkatkan prestasi belajar dalam matematika, pendekatan pembelajaran yang berfokus pada proses dan hasil perlu diterapkan.

Dari penjelasan sebelumnya, diperlukan sebuah pemodelan aktivitas belajar yang memfokuskan perhatian terhadap proses pembelajaran dan hasil yang diperoleh. Model ini juga harus memberikan peserta didik peluang untuk menghadapi dan menyelesaikan tantangan matematika dengan merujuk pada situasi aktivitas sehari-hari. Sebuah model pembelajaran yang mampu mendukung jenis aktivitas tersebut adalah model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Menurut informasi dari *Buck Institute for Education* pada tahun 2019,

model Pembelajaran Berbasis Proyek (*PjBL*) dapat digambarkan sebagai pendekatan pedagogis praktis yang melibatkan siswa dalam penerapan praktis pengetahuan dan kompetensi mereka dalam kerangka kerja yang terstruktur. Melalui upaya yang otentik dan komprehensif, model ini sengaja dirancang untuk memberikan hasil yang nyata. Operasionalisasi model *PjBL* dimulai dengan penekanan awal pada identifikasi pertanyaan atau masalah, perumusan pencapaian proyek, pengambilan dan pemeriksaan data yang relevan, penyusunan laporan terpadu, dan penyebaran temuan yang berasal dari upaya proyek (Tamim & Grant, 2013).

Sejumlah kajian yang menyoroti efektivitas model *PjBL* dalam meningkatkan prestasi belajar. Sebagai contoh, kajian yang dilaksanakan oleh Putra (2017) memperoleh temuan bahwasanya penerapan aktivitas belajar *PjBL* memiliki dampak positif dengan hasil belajar siswa pada konteks pembuatan animasi tiga dimensi. Kajian oleh Alwab & Mahasneh (2018) mengungkapkan bahwasanya penggunaan *PjBL* memiliki dampak positif yang signifikan pada skor prestasi peserta didik. Kajian oleh Wulandari dkk. (2019) menyimpulkan bahwasanya peserta didik yang belajar melalui model *PjBL* menunjukkan tingkat kreativitas yang unggul dibanding peserta didik yang menempuh aktivitas belajar menggunakan pemodelan kooperatif tipe STAD. Sunarjaya (2019) dalam kajiannya menemukan bahwa penggunaan *PjBL* berpengaruh positif terhadap kemampuan menulis teks deskripsi. Hasil kajian yang dilakukan oleh Yao dkk. (2019) analisis mengindikasikan pengimplentasian aktivitas belajar berbasis proyek menghasilkan akibat yang baik dalam hal proses pendidikan peserta didik, peningkatan perolehan pengetahuan, dan peningkatan prestasi skolastik mereka

dalam lingkungan Cina. Kajian yang dilakukan oleh Santyasa *dkk.* (2020) mengungkapkan bahwa siswa yang menjalani aktivitas belajar dengan pendekatan *PjBL* mencapai prestasi yang unggul daripada mereka yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *direct instruction*. Selain itu, hasil kajian oleh Wardani *dkk* (2019) memperoleh temuan pemodelan aktivitas belajar *PjBL* efektif untum memperbaiki hasil belajar matematika di kelas V. Rani *dkk* (2021) mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran *PjBL* berdampak positif pada hasil belajar matematika siswa.

Aktivitas belajar di kelas turut mendapat pengaruh dari jenis tes yang dipergunakan dalam melakukan evaluasi kemajuan peserta didik. Sampai saat ini, evaluasi yang dipergunakan oleh para pendidik sebagian besar terdiri dari latihan-latihan yang mengharuskan identifikasi satu jawaban yang benar (berpikir konvergen). Sebaliknya, penekanan pada tugas-tugas yang membutuhkan kemampuan berpikir divergen masih sangat kurang. Perbedaan dalam fokus pedagogis ini memiliki konsekuensi tidak memupuk perkembangan holistik dari kapasitas intelektual anak-anak secara memadai (Khabibah, 2006:104). Selain itu, penggunaan masalah konvergen secara eksklusif untuk pengajaran matematika mengabaikan pengembangan pengalaman belajar yang interaktif dan inventif. Kesalahan ini sangat mengkhawatirkan mengingat prinsip pedagogis yang menyatakan bahwa pembelajaran memerlukan perolehan dan realisasi identitas kognitif seseorang. Pencapaian ini dicapai melalui proses pembelajaran yang ditandai dengan keterlibatan, efektivitas, dan kreativitas (Permendiknas, 2006:9). Di samping itu pada kurikulum KTSP 2006 tujuan aktivitas belajar matematika harusnya penyelesaian permasalahan. Permasalahan yang dihadapi melibatkan

beragam jenis masalah, termasuk permasalahan dengan solusi yang jelas, masalah yang memiliki berbagai solusi, serta masalah yang bersifat terbuka dan tidak memiliki solusi yang tunggal (Permendiknas Nomor 22:2006). Dari pemaparan tersebut, dalam konteks aktivitas belajar matematika, penting bagi pendidik untuk memberikan ruang yang memadai bagi siswa guna mendorong pemikiran aktif dan kreatif. Contoh metode yang bisa dipergunakan ialah penyajian soal-soal *open-ended* sebagai alternatif dibandingkan dengan soal-soal *closed-ended*.

Menurut Heddens dan Speer (Shimada, 1997) *Open-ended*, dalam konteks ini, memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi secara proaktif dan merangsang perkembangan kemampuan berpikir mereka. Pendekatan ini memberi ruang untuk siswa dalam melakukan pengembangan pemikiran aktif dan kreatif merespon permasalahan, sambil menghargai beragam perspektif yang muncul ketika proses penyelesaian masalah (Mina dalam Mustikasari, dkk 2010). Melibatkan peserta didik pada kehadiran test *open-ended* membuka pintu bagi mereka untuk mengemukakan beragam pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Dengan variasi strategi yang digunakan untuk menemukan solusi, keragaman jawaban yang dihasilkan oleh siswa dapat memberikan wawasan kepada guru mengenai tingkat kemampuan berpikir siswa, dan akhirnya memengaruhi kinerja belajar mereka. Di sisi lain, soal-soal yang bersifat *closed-ended* mengharuskan siswa untuk mengeksekusi instruksi atau tindakan yang sudah ditetapkan sebelumnya, atau dengan hanya satu cara penyelesaian yang benar. Soal-soal yang bersifat *closed-ended* dirancang untuk meminta siswa menggunakan rumus-rumus yang telah diajarkan tanpa memerlukan analisis yang mendalam. Ini mengakibatkan keterbatasan dalam perkembangan kemampuan

berpikir kritis siswa, karena solusi pada soal-soal tersebut umumnya bersifat tunggal, sehingga banyak siswa dalam kelas memberikan jawaban yang serupa. Dampak dari pendekatan ini adalah siswa cenderung merasa kurang terlibat dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya membatasi variasi dan kedalaman pemahaman mereka. Sebaliknya, penggunaan soal-soal *open-ended* menggugah siswa agar memiliki pemikiran lebih kreatif untuk menjawab pertanyaan dan mencari solusi yang lebih bervariasi, yang berkontribusi pada peningkatan prestasi belajar siswa dalam perbandingan dengan metode *closed-ended*. Kajian dari Ariani, Candiasa, Marhaeni (2014) mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan dalam kemampuan penyelesaian permasalahan antara peserta didik yang terlibat dalam aktivitas belajar yang menekankan permasalahan dengan berbagai solusi (*open-ended problem*) dan siswa yang terlibat dalam pembelajaran yang menekankan permasalahan dengan solusi tunggal (*closed-ended problem*). Sirwanti dan Riska (2019) pada penelitiannya menemukan bahwasanya terdapat pengaruh positif metode *open ended* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berlandaskan pada uraian di atas seberapa jauh pengaruh model aktivitas belajar berbasis proyek serta jenis tes (*open ended* dan *closed ended*) yang diterapkan dalam pembelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa SMP Negeri 1 Sukawati belum bisa diungkapkan. Contoh soal *open ended* disajikan pada lampiran 02. Maka dari itu, dalam kajian ini diuji pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari jenis tes siswa kelas VIII SMPN 1 Sukawati.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan konteks latar belakang penelitian yang telah dijelaskan, beberapa isu yang patut diperhatikan dapat diuraikan berikut.

1. Bagaimana prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII di SMP N 1 Sukawati.
2. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh pada prestasi belajar matematika siswa.
3. Model pembelajaran apakah yang bisa menumbuhkan prestasi belajar matematika siswa.
4. Apakah model pembelajaran berbasis proyek mampu menumbuhkan prestasi belajar matematika siswa.
5. Apakah pemodelan aktivitas belajar konvensional mampu menumbuhkan prestasi belajar matematika siswa.
6. Jenis tes apakah yang mampu menumbuhkan prestasi belajar matematika siswa.
7. Bagaimanakah prestasi belajar matematika siswa yang belajar dengan jenis tes *open ended*.
8. Bagaimanakah prestasi belajar matematika siswa yang menjalani aktivitas belajar jenis tes *closed ended*.
9. Bagaimanakah prestasi belajar matematika siswa yang menjalani aktivitas belajar berbasis proyek dengan jenis tes *open ended*.
10. Bagaimanakah prestasi belajar matematika siswa yang menjalani aktivitas belajar berbasis proyek dengan jenis tes *closed ended*.

11. Bagaimanakah prestasi belajar matematika siswa yang menjalani aktivitas belajar konvensional dengan jenis tes *open ended*.
12. Bagaimanakah prestasi belajar matematika siswa yang menjalani aktivitas belajar konvensional dengan jenis tes *closed ended*.
13. Apakah model pembelajaran sebaiknya mempertimbangkan jenis tes yang digunakan guru dalam pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Penting untuk menjalani analisis menyeluruh terhadap isu-isu yang telah diidentifikasi dengan tujuan mencapai tingkat prestasi belajar siswa yang optimal. Hal ini mengingat jumlah isu yang teridentifikasi, sambil mempertimbangkan pembatasan seputar aspek waktu, anggaran, kompetensi, keterampilan, serta fasilitas yang ada, penting untuk memprioritaskan penelitian terhadap permasalahan inti yang harus diatasi guna mencapai hasil yang optimal. Fokus kajian ini adalah sebagai berikut.

1. Lokasi kajian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sukawati dengan populasi yakni semua peserta didik kelas VIII.
2. Variabel yang diteliti dibatasi pada model pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran konvensional selaku variabel independen, jenis tes sebagai variabel moderator, dan prestasi belajar siswa sebagai variabel dependen
3. Jenis tes dibatasi pada tes *open ended* dan *closed ended*.

1.4 Rumusan Masalah

Berlandaskan pada latar belakang permasalahan tersebut, adapun rumusan masalah kajian ini meliputi:

1. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar berbasis proyek dan peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan permasalahan *open ended* dan peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan permasalahan *closed ended*?
3. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan jenis tes terhadap prestasi belajar matematika?
4. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan model pembelajaran berbasis proyek dengan peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional pada kelompok peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *open ended*?
5. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar berbasis proyek dengan peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional pada kelompok peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *closed ended*?
6. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *open ended* dan *closed ended* pada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar berbasis proyek?
7. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *open ended* dan *closed ended* pada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional?

1.5 Tujuan Penelitian

Berlandaskan pada rumusan permasalahan, kajian ini mempunyai sejumlah tujuan yakni:

1. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar berbasis proyek lebih baik daripada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional.
2. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan permasalahan *open ended* lebih baik daripada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan permasalahan *closed ended*.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan jenis tes terhadap prestasi belajar matematika.
4. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar berbasis proyek lebih baik daripada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional pada kelompok peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *open ended*.
5. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar berbasis proyek lebih jelek daripada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional pada kelompok peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *closed ended*.
6. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *open ended* lebih baik

daripada *closed ended* pada siswa yang menjalani aktivitas pembelajaran berbasis proyek

7. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika antara peserta didik yang menempuh aktivitas belajar dengan jenis tes *open ended* lebih jelek daripada *closed ended* pada peserta didik yang menempuh aktivitas belajar konvensional.

1.6 Manfaat Penelitian

Terdapat dua manfaat yang bisa didapat dari hasil kajian ini meliputi:

1. Manfaat Teoretis.

Bagi pengembangan ilmu, hasil kajian ini bisa dipergunakan selaku referensi pengembangan ilmu pendidikan kedepan. Pemilihan pembelajaran konvensional atau model pembelajaran berbasis proyek dalam rangka peningkatan prestasi belajar matematika ditinjau dari jenis tes yang digunakan guru pada pembelajaran matematika, atau dalam tujuan lain terkait materi pelajaran yang akan dibahas.

2. Manfaat Praktis.

- a. Selaku riset untuk pendidik yang hendak melaksanakan kajian lebih lanjut mengenai pengimplementasian aktivitas belajar berbasis proyek untuk memacu kreatifitas dan inovasinya dalam pembelajarannya, guru akan terus meningkatkan kompetensinya untuk terus mengembangkan diri.
- b. Bagi siswa temuan kajian ini bisa menumbuhkan motivasi belajar dalam proses belajar sehingga tercapainya prestasi belajar matematika siswa yang optimal.