

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang (terutama sains dan teknologi), dibanding dengan negara yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting. Kedudukan matematika dalam ilmu pengetahuan adalah sebagai ilmu dasar atau ilmu alat, sehingga untuk dapat berkecimpung didunia sains, teknologi atau disiplin ilmu lainnya, langkah awal yang harus ditempuh adalah menguasai alat atau ilmu dasarnya dengan baik yaitu matematika.¹

Metematika sangat penting dalam kehidupan, maka setiap orang diharuskan memahami matematika, hal ini bisa terwujud jika siswa memiliki minat dalam belajar matematika. Minat secara etimologis berasal dari bahasa inggris *interest* yang berarti tertarik. Islamuddin mengatakan minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal dari pada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas.

¹ Triana Wulandari. *Pemahaman Relasional Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII MTsN2 Kota Blitar*, Skripsi Pendidikan Matematika, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, hlm. 1

Siswa yang memiliki minat terhadap subyek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subyek tersebut. Slameto mengatakan minat merupakan suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Kegiatan yang diminati seseorang akan diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang hati. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat sangat besar pengaruhnya terhadap belajar. Aktivitas belajar tanpa didukung oleh minat cenderung tidak diikuti dengan sungguh-sungguh atau sepenuh hati.²

Fenomena serta permasalahan yang terjadi pada siswa kelas XI MAS Al-Falah Debowae pada kenyataannya, usaha yang dilakukan pihak sekolah belum cukup membuahkan hasil. Hal itu dilihat dari rendahnya prestasi belajar, terutama pada mata pelajaran matematika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Pelajaran Matematika menempati urutan paling bawah dibandingkan mata pelajaran yang lain. Standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) di kelas XI MAS Al-Falah Debowae untuk mata pelajaran Pkn, Bahasa Indonesia, IPA, IPS: 70, sedangkan pada pelajaran matematika menunjukkan hasil akademik pada kelas XI MAS Al-Falah Debowae masih rendah. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran penyebab ketidaktuntasan ini karena minat siswa dalam belajar masih rendah.

Realita yang terjadi banyak siswa yang baru mendengar kata matematika pun langsung berteriak histeris tanda tidak suka. Hal ini terbukti dari hasil observasi dan

² Siti Hidayahatus Solehah.dkk. *Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajarn Matematika Kelas IV SD Negeri Karangroto 04 Semarang*, Jurnal Mimbar Ilmu, Vol. 23 No. 3, 2018. Hlm. 238.

wawancara awal dengan salah satu guru mata pelajaran matematika kelas XI MAS Al-Falah Debowae, sebelum pelajaran matematika dimulai, anak-anak sudah tegang dan merasa takut duluan, seolah-olah matematika itu suatu hal menakutkan bagi mereka sebagian siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika menyebabkan kecemasan, stres bahkan tidak menunjukkan niat untuk belajar yang serius. Siswa lebih suka mengerjakan hal lain dari pada belajar, seperti menggambar, bicara sendiri dan mengganggu teman-teman yang di dekatnya permasalahan inilah yang membuat siswa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan dan dapat berdampak pada rendahnya minat belajar matematika.

Berdasarkan uraian di atas, minat sangatlah penting tertanam dalam diri anak, karena itu ketika seseorang dalam hatinya sudah tumbuh semangat untuk belajar maka tidak akan ada kata putus asa lagi untuk selalu menimba ilmu Allah, karena Allah akan selalu memperlihatkan hasil dari apa yang sudah dilakukan oleh umatnya, seperti firman-Nya dalam Alqur'an" Surat An-Najm ayat 39-40 berikut ini:³

وَأَنْ سَعْيُهُ سَوْفَ يُرَى . وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى .

“Artinya: Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya, dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya).”(Qs. An-Najm: 39-40).⁴

Minat sangat penting dalam proses belajar, untuk menumbuhkan minat belajar matematika model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sangat cocok

³ Departemen Agama, *Al-Qur'an dan terjemahannya*, (Surabaya: CV.Jayasakti, 1989), h. 874.

⁴ Ibid.

diterapkan untuk semua pembelajaran, termasuk mata pelajaran matematika. Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri.

Menurut Dewey belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dan respon yang merupakan hubungan antara dua arah, belajar dan lingkungan. Lingkungan menyajikan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan masalah itu, menyelidiki, menganalisis, dan mencari pemecahannya dengan baik⁵. Barrows mendefinisikan *PBM/PBL* sebagai sebuah strategi pembelajaran yang hasil maupun proses belajar-mengajarnya diarahkan kepada pengetahuan dan penyelesaian suatu masalah. PBM merupakan strategi belajar yang membelajarkan mahasiswa untuk memecahkan masalah dan merefleksikannya dengan pengalaman mereka⁶.

Problem Based Learning merupakan suatu metode pembelajaran yang mempunyai banyak kelebihan. Kelebihan *PBL* adalah sebagai berikut:

- a) pemecahan masalah dalam *PBL* cukup bagus untuk memahami isi pelajaran.
- b) pemecahan masalah berlangsung selama proses pembelajaran menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan kepada siswa.
- c) *PBL* dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran.
- d) membantu proses transfer siswa untuk memahami masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- e) membantu siswa mengembagkan pengetahuannya

⁵Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007, hal. 68.

⁶Howards S. Barrows & Robyn M. Tamblyn, *Problem-Based Learning, an Approach to Medical Education*, New York: Springer Publishing Company, 1980, 1.

dan membantu siswa untuk bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri. f) membantu siswa untuk memahami hakikat belajar sebagai cara berfikir bukan hanya sekedar mengerti pembelajaran oleh guru berdasarkan buku teks. g) *PBL* menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan disukai siswa. h) memungkinkan aplikasi dalam dunia nyata, dan merangsang siswa untuk belajar secara kontinu.⁷

Model pembelajaran *Problem Based Learning* akan melibatkan siswa untuk belajar menyelesaikan masalah dunia nyata dan sekaligus belajar untuk mengetahui pengetahuan yang diperlukan. *PBL* memungkinkan siswa untuk mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan, untuk itu guru perlu membantu mengidentifikasi permasalahan atau mengajukan permasalahan secara kontekstual yang akan dikaji siswa dengan bantuan video.

Video merupakan suatu media yang sangat efektif untuk membantu suatu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran masal, individual, maupun berkelompok. Video juga merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan tuntas karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung, disamping itu video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran, hal ini karena karakteristik teknologi video yang dapat menyajikan gambar bergerak dan suara pada siswa, dengan demikian siswa merasa seperti berada disuatu tempat yang sama dengan program yang ditayangkan dengan video.

⁷ Becti Wulandari. *Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC di SMK.*

Prastowo mengemukakan sejumlah manfaat lain program video dalam pembelajaran, diantaranya adalah berikut; 1) memberikan pengalaman yang tak terduga kepada siswa. 2) memperlihatkan secara nyata terhadap sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin bisa dilihat. 3) jika dapat dikombinasikan dengan animasi dan pengaturan kecepatan, dapat mendemonstrasikan perubahan dari waktu ke waktu. 4) menampilkan presentasi study kasus tentang kehidupan yang sebenarnya yang dapat memicu diskusi siswa. 5) menunjukkan cara penggunaan alat perkakas yang digunakan. 6) memperagakan keterampilan yang akan dipelajari. 7) menunjukkan seperti tahapan prosedur. 8) menghadirkan penampilan drama atau musik. Kemampuan video dalam memvisualisasikan materi terutama, efektif untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.⁸

Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang berjarak sama dengan satu titik tertentu. Yang dimaksud titik tertentu adalah titik pusat lingkaran, sedangkan jarak yang sama adalah jari-jari lingkaran. Unsur-unsur lingkaran terdiri dari: Titik Pusat (P): Titik yang menjadi pusat lingkaran yang terletak tepat di tengah lingkaran. Jari-jari (r): jarak antara pusat lingkaran dengan titik pada lingkaran. Diameter (d): garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran melalui titik pusat. Busur Lingkaran: garis berbentuk melengkung pada tepian lingkaran. Tali Busur: garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran. Juring Lingkaran: daerah yang dibatasi oleh

⁸Feryana Nesita Miftahul Janah, Bambang suteng Sulasmono, Eunice Widyanti Setyaningtyas. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan Media Video Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana Indonesia. Volume 7 nomor 1 Maret 2019. Hlm 67.

busur dan dua jari-jari lingkaran. Tembereng: daerah yang dibatasi oleh busur dan tali busur. Apotema: garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur (tegak lurus dengan tali busur).

Berdasarkan pendapat Santyasa belajar dimulai dari suatu permasalahan. Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi dikemukakan bahwa salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan untuk dapat memahami dan memecahkan masalah dan lebih menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yang dibuktikan dengan rasa ingin tahu, perhatian, dan minat yang besar dalam mempelajari matematika, terutama dalam pemecahan masalah. Dengan kata lain pembelajaran matematika akan lebih bermakna ketika guru membimbing siswa dan mengikutsertakan siswa agar terlibat dalam situasi pemecahan masalah.

Siswa mengungkapkan bahwa matematika adalah pelajaran yang identik dengan menghafal rumus, sulit, tidak bermanfaat, dan membosankan. Hudojo mengatakan bahwa sikap siswa memandang pelajaran matematika membosankan, tidak bermanfaat dan sulit, dapat jadi karena mereka tidak mengetahui manfaat materi yang dipelajarinya atau mereka tidak dapat melihat keterkaitan materi yang dipelajarinya dengan kondisi nyata yang dihadapinya, dari pandangan Hudojo ini bisa kita tarik kesimpulan bahwa saat ini pembelajaran matematika masih menekankan pada perolehan hasil dan mengesampingkan proses. Akibatnya siswa merasa tertekan,

jarang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, dan yang pasti siswa akan mudah lupa materi yang diberikan guru.⁹

Penelitian sebelumnya mengenai proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran diantaranya yang diteliti oleh Bayu Iskandar¹⁰, Feryana Nesita Miftahul Janah dkk¹¹, Sudaryo¹², Wahyu Setyorini¹³, I Putu Agus Dipa Prayatna¹⁴. Bayu Iskandar menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran berhasil meningkatkan hasil belajar dan kualitas pembelajaran¹⁵.

Selanjutnya, Feryana Nesita Miftahul Janah dkk mengungkapkan adanya peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media video siswa kelas IV di SDN Batu 2 Kecamatan Karang

⁹Bayu Iskandar. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Problem Based Learning Berbantuan Video Pembelajaran Di Kelas V SDN Karangayu 02 Semarang*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Hlm. 2-7

¹⁰ Ibid.

¹¹Feryana Nesita Miftahul Janah, Bambang suteng Sulasmono, Eunice Widyanti Setyaningtyas. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan Media Video Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana Jl.Diponegoro No.52-60, Salatiga50711, Indonesia. Volume 7 nomor 1 Maret 2019. Hlm 1

¹² Sudaryo. *penerapan model problem based learning berbantuan video pembelajaran pada ajar matematika materi skala*. *Dinamika*, Vol. 4, No. 3, Januari 2014. Hlm.1

¹³ Wahyu Setyorini. *Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika degan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas VIII E SM N 2 Pajangan Tahun 2015-2016*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta. Hlm. 1

¹⁴ I Putu Agus Dipa Prayatna,dkk. *Penerapan Pembelajaran Matematika Berbantuan Video Tutorial untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMP NEGERI 2 SAWAN*. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, Volume IX No 2, Agustus 2018. Hlm. 40.

¹⁵ Ibid. 1

Tengah Kabupaten Demak semester 2 tahun pelajaran 2018/2019¹⁶, dan juga Sudaryo yang menyatakan bahwa adanya peningkatan hasil belajar matematika pada materi skala jika menerapkan model *Problem Based Learning* berbantuan video dalam proses pembelajaran¹⁷.

Selanjutnya, Wahyu Setyorini mengungkapkan bahwa adanya peningkatan minat dan prestasi belajar, jika dalam proses pembelajaran matematika menggunakan *model Problem Based Learning (PBL)*¹⁸, Selanjutnya I Putu Agus Dipa Prayatna dkk, mengungkapkan bahwa penerapan pembelajaran matematika berbantuan video tutorial dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa kelas VIIID SMP NEGERI 2 SAWAN¹⁹, dari beberapa penelitian tersebut, sehingga penelitian ini lebih terfokus pada upaya **“peningkatan minat siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran”**. Berdasarkan pernyataan diatas, model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran matematika. karena,

¹⁶Feryana Nesita Miftahul Janah, Bambang suteng Sulasmono, Eunice Widyanti Setyaningtyas. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan Media Video Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana Jl.Diponegoro No.52-60, Salatiga50711, Indonesia. Volume 7 nomor 1 Maret 2019. Hlm 1

¹⁷Sudaryo. *penerapan model problem based learning berbantuan video pembelajaran pada ajar matematika materi skala*. Dinamika, Vol. 4, No. 3, Januari 2014. Hlm.1

¹⁸ Wahyu Setyorini. *Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika dengan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas VIII E SM N 2 Pajangan Tahun 2015-2016*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta. Hlm. 1

¹⁹ I Putu Agus Dipa Prayatna,dkk. *Penerapan Pembelajaran Matematika Berbantuan Video Tutorial untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIIID SMP NEGERI 2 SAWAN*. Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha, Volume IX No 2, Agustus 2018. Hlm. 40.

dengan model pembelajaran PBL yang disertai dengan video pembelajaran akan menarik siswa agar fokus dan aktif saat pembelajaran. Dengan menampilkan video siswa akan fokus di dalam pembelajaran disebabkan fitur-fitur yang ada dalam video menarik dan mudah untuk dipahami.

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ditemukan peneliti pada saat observasi dengan menggunakan metode wawancara adalah:

1. Kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika,
2. Siswa tidak fokus dan semangat belajar,
3. Metode yang digunakan guru terlalu monoton (metode ceramah),
4. Guru yang berperan aktif dalam pembelajarn,
5. Kebanyakan siswa tidak mengerti materi yang diajarkan,
6. Siswa lebih memilih diam daripada bertanya ketika ia tidak paham,
7. Siswa sulit diajak untuk mengerjakan soal yang diberikan dipapan tulis.

C. Alternatif Penyelesaian Masalah

Berdasarkan pernyataan identifikasi masalah di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika dapat mempengaruhi keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika, sehingga peneliti merasa perlu meneliti tentang model pembelajaran apa yang dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Maka peneliti memandang perlu mengangkat masalah yang berjudul “peningkatan minat siswa

terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang di atas sehingga yang menjadi pokok Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana peningkatan minat siswa terhadap pembelajaran matematika jika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan minat siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran.

F. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini adalah penelitian ini diharapkan dapat memberikan peningkatan minat siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

- a. Dapat menambah pengalaman belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
 - b. Meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi Guru
- a. Menambah informasi bagi guru dalam upaya meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
 - b. Dapat menjadi referensi bagi guru untuk meningkatkan kreatifitas dalam menggunakan model pembelajaran yang inovatif.
 - c. Memberikan wawasan pengetahuan tentang PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan, khususnya melalui model *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran).
3. Bagi Sekolah

Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran dapat memberikan kontribusi positif bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran serta media yang inovatif dan menyenangkan.

G. Definisi Operasional

Untuk tidak menimbulkan penafsiran ganda adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Minat siswa adalah tingkah laku siswa ketika mengikuti proses pembelajaran yang dapat mengindikasikan akan ketertarikan siswa tersebut terhadap pembelajara.
2. *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.
3. PBL berbantuan video pembelajaran adalah suatu model pembelajaran yang berbasis masalah yang ditampilkan melalui media yang dirancang secara sistematis dengan berpedoman kepada kurikulum yang berlaku dan dalam pengembangannya mengaplikasikan prinsip-prinsip pembelajaran sehingga program tersebut memungkinkan peserta didik mencemarti materi pelajaran secara lebih mudah dan menarik.
4. Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang berjarak sama dengan satu titik tertentu. Yang dimaksud titik tertentu adalah titik pusat lingkaran, sedangkan jarak yang sama adalah jari-jari lingkaran.