

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya adalah proses mendidik peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu dalam mewujudkan perubahan-perubahan positif dalam diri anak, perubahan yang dimaksud merupakan bagian proses kedewasaan yang berlangsung secara terus menerus, yang pada akhirnya berwujud kedewasaan pada anak.¹ Pendidikan sangat diperlukan diri yang dijelaskan dalam UU RI No. 20 Th 2013, bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.²

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta

¹ Ahmad, dkk., *Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Kegiatan Bimbingan Belajar*, (Jurnal Pembedataan Masyarakat Berkarakter, Vol. 2 No.2, Agustus-Desember 2019), hal. 190

² Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

bertanggung jawab (UU SISDIKNAS No. 20 Th 2013 pasal 3).³ Dalam praktiknya, kualitas pendidikan khususnya pendidikan formal sangat bergantung pada manajemen yang digunakan dalam pembelajaran. Setiap pembelajaran selalu dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu yang kemudian akan dilakukan. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengatarkan peserta didik menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral, maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai makhluk individu dan makhluk sosial.

Keberhasilan pendidikan sangat ditentukan oleh beberapa fakta yaitu guru sebagai pengajar, siswa sebagai sasaran utama dari pengajar, strategi yang digunakan dalam pembelajaran dan sarana-prasarana yang mendukung prses belajar mengajar. Sehingga akan tercipta situasi yang serasi dan teratur sesuai dengan tujuan yang dirumuskan.

Kenyataannya di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen tidak sedikit peserta didik sekolah yang masih menganggap matematika adalah pelajaran yang menghabiskan waktu dan cenderung hanya mengotak-atik rumus yang tidak berguna dalam kehidupan. Akibatnya, matematika dipandang sebagai ilmu yang tidak perlu dipelajari dan dapat diabaikan. Selain itu, hal ini juga didukung dengan proses pembelajaran di sekolah yang masih berorientasi pada pengerjaan soal-soal latihan saja. Hampir belum pernah dijumpai proses pembelajaran matematika dikaitkan

³ Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2013 tentang Dasar, Fungsi, dan Tujuan Pendidikan Nasional

langsung dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu, aktivitas siswa dalam belajar matematika kurang..

Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep antara lain kurangnya kualitas materi pembelajaran, model pembelajaran yang monoton, sulitnya konsep-konsep matematika untuk dipahami, dan proses belajar yang kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan ide matematisnya. Untuk itulah perlu direncanakan suatu kegiatan proses belajar yang kondusif yang mampu memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsepnya.

Agar pembelajaran matematika mejadi lebih menarik, banyak hal yang penting yang perlu diperhatikan. Sala satunya menggunakan siswa tutor, yakni siswa pandai memeberi bimbingan belajar kepada yang kurang atau lemah, sehingga seluruh siswa dapat mencapai tara penguasaan penuh terdapat unit pembelajaran yang dipelajari. Kemudian komunikasi guru dan siswa ditentukan pada penggunaan bahasa tertulis dalam bentuk prgram yaitu meliputi tujuan materi, prosedur, dan pertanyaan yang mengarah. Dengan demikian, baik melalui adanya tutor maupun bahasa tilisan siswa akan dapat lebih aktif dalam membangun pemahaman tentang materi yang dipelajari.

Pembelajaran matematika sering kali siswa hanya dapat mengerjakan soal-soal sesuai dengan rumus yang diberikan, tetapi mereka tidak memahami konsep dasar dari materi-materi tersebut. Dengan

mengikuti rumus pun masih ada yang membuat kesalahan. Hal ini merupakan salah satu penyebab kegagalan dalam pembelajaran matematika. Jika materi dipahami dengan baik maka siswa akan mampu mengembangkan konsep diri yang positif yaitu kecakapannya untuk belajar dan memahami matematika. Sehingga siswa akan menguasai konsep matematika dan mudah memecahkan soal-soal matematika. Belajar dengan pemahaman adalah penting dan mungkin untuk dilakukan. Sehingga, setiap anak dapat dan harus belajar matematika dengan pemahaman.

Kesalahan konsep bisa juga terjadi pada pihak guru. Guru matematika di Sekolah Dasar biasanya adalah guru kelas bukan guru mata pelajaran, bukan lulusan pendidikan matematika sehingga kurang memahami konsep-konsep matematika dan kurang menguasai materi. Ketika kesalahan konsep suatu pengetahuan disampaikan pada salah satu jenjang pendidikan, maka akan berakibat kesalahan pengertian dasar yang berkesinambungan hingga ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Karena, matematika adalah materi pembelajaran yang saling berkaitan dan berkesinambungan. Sehingga untuk mempelajari salah satu topik ditingkat lanjutnya harus memiliki pengetahuan dasar atau pengetahuan prasyarat terlebih dahulu. Oleh karena itu, guru harus berusaha agar memahami konsep matematika dengan benar dan mempunyai metode yang tepat dalam menyampaikannya kepada siswa sehingga tidak terjadi kesalahan konsep yang akan berakibat fatal terhadap pemahaman siswa.

Metode pembelajaran yang ditetapkan guru banyak memungkinkan siswa belajar proses (*learning by process*), bukan belajar produk (*learning by product*). Belajar produk pada umumnya hanya menekankan pada segi kognitif. Sedangkan belajar proses dapat memungkinkan terciptanya tujuan belajar dengan baik dari segi kognitif, afektif (sikap), maupun psikomotor (ketrampilan).⁴ Oleh karena itu, metode pembelajaran diarahkan untuk mencapai sasaran tersebut, yaitu lebih banyak menekankan pembelajaran melalui proses.

Salah satu asas mengajar yang kita kenal adalah “asas perbedaan individu”. Mereka banyak memikirkan tentang bentuk-bentuk pembelajaran yang dapat memberi kesempatan kepada siswa belajar secara individual. Meskipun hingga saat ini masih banyak kita lihat guru mengajar dengan berlandaskan kemampuan secara “pukul rata”. Tanpa mempertimbangkan kemampuan masing-masing individu. Bahwa kemampuan dasar atau kemampuan potensial (intelegensi dan bakat) seseorang berbeda-beda satu dengan yang lain. Tidak ada individu yang memiliki intelegensi ataupun bakat sama dalam berbagai bidang. Sejatinya, setiap siswa berbeda secara individual, baik dalam hal prestasi hasil belajar maupun kemampuan potensialnya. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk memperhatikan perbedaan individual dalam pembelajaran. Untuk mewujudkannya guru harus memahami dan mampu mengembangkan metode pembelajaran pendekatan individual.

⁴ Dra. Sumiati dan Asra, M.Ed, *Metode Pembelajaran*, (Bandung: CV. Wacana Prima, 2016), hal. 40

Metode pembelajaran pendekatan individual memungkinkan setiap siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan potensialnya, juga memungkinkan setiap siswa dapat menguasai seluruh materi pembelajaran secara penuh. Kemampuan memperoleh hasil secara penuh ini merupakan ide tersendiri yang melandasi berbagai sistem pembelajaran individual. Istilah ini dikenal dengan “*Mastery Learning atau Belajar Tuntas*”.⁵

Model pembelajaran *Personalized system of Instruction* (PSI) merupakan salah satu bentuk sistem pembelajaran yang menekankan kepada belajar tuntas melalui sistem pembelajaran individual dengan modifikasi pembelajaran kelompok. Model pembelajaran *Personalized system of Instruction* (PSI) terdapat penggunaan tutor untuk membantu siswa yang memerlukan bantuan dalam rangka pencapaian taraf penguasaan penuh. Menggunakan model pembelajaran ini siswa mendapat informasi lebih banyak, apa lagi pada masa sekarang. Tutor tidak harus diambil dari seorang guru, biasanya diambil dari siswa yang mempunyai kemampuan lebih dalam pembelajaran tersebut dan dia mampu untuk memberikan penjelasan menggunakan bahasanya sendiri terhadap siswa lain yang belum mengerti. Sehingga siswa yang belum paham menjadi paham. Dengan sistem ini, siswa yang belum mencapai taraf penguasaan yang penuh dapat teratasi dan siswa yang menjadi tutor tersebut akan lebih dalam menguasai materi yang dia ajarkan kepada temannya.

⁵ *Ibid*, hal. 106

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian terdorong untuk melakukan penelitian Pengaruh Model Pembelajaran *Personalized system of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Rendahnya pemahaman siswa akan konsep-konsep matematika sehingga sulit memecahkan permasalahan.
2. Guru kurang kreatif dalam memahamankan konsep matematika.
3. Guru kurang mampu meningkatkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.
4. Belum ada metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.
5. Pembelajaran dengan menggunakan metode *Personalized system of Instruction* (PSI) dianggap mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang berhubungan dengan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar mengajar, maka penulis mencoba membatasi masalah yang akan diteliti yaitu dengan menerapkan metode *Personalized system of Instruction* (PSI) dalam

pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari batasan masalah diatas maka menjadi rumusan masalah, permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran *Personalized System of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Personalized System of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen?
3. Berapa besar pengaruh model *Personalized System of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Personalized System of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen.

2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Personalized System of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen.
3. Untuk mengetahui besar pengaruh model *Personalized System of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Nurul Huda Plosorejo Gondang Sragen.

F. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang akan dicapai, maka penelitian ini memiliki kegunaan secara teoritis dan praktis, yaitu:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pengaruh model pembelajaran *Personalized system of Instruction* (PSI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang perlu terus dikembangkan. Sehingga guru dapat terampil dalam mengembangkan sikap dan kemampuan siswa untuk menghindari kesadaran sendiri dalam menyelesaikan berbagai konsep matematika.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Sekolah, sebagai masukan bagi segenap komponen pendidikan untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika agar bisa menghasilkan output pendidikan yang berkompeten, memiliki kreativitas dalam menyelesaikan permasalahan dan pada

akhirnya mampu memberikan perubahan dengan tindakan yang positif terhadap kemajuan bangsa dan negara.

- b. Bagi Guru, sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pendidikan, untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam pembelajaran pendidikan matematika.
- c. Bagi Siswa, untuk meningkatkan minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika, kemampuan belajar siswa, dan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- d. Bagi peneliti lain, untuk menambah wawasan serta bahan informasi dan pegangan bagi peneliti.

G. Penegasan Istilah

Untuk memperkuat mendalami judul penelitian ini maka akan diadakan penegasan istilah dengan mencari dan menemukan teori-teori yang akan dijadikan landasan penelitian, diantaranya ditegaskan secara konseptual dan secara operasional sebagai berikut:

1. Konseptual

- a. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak.
- b. *Personalized System of Instruction* (PSI) adalah salah satu bentuk sistem pembelajaran yang menekankan kepada belajar tuntas melalui sistem pengajaran individu dengan modifikasi pengajaran kelompok.
- c. Kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan, kekuatan

- d. Pemahaman berarti proses, cara, perbuatan, memahami atau memahamkan.
- e. Konsep berarti suatu ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek.

2. Operasional

Kemampuan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam suatu hal yang menjelaskan suatu algoritma dan cara untuk memecahkan masalah.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari : Halaman Judul, Persetujuan Pembimbing, Pengesahan, Pernyataan Keaslian, Moto, Persembahan, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Lampiran, dan Abstrak.

2. Bagian Inti

BAB I : PENDAHULUAN, terdiri dari: A. Latar Belakang; B. Identifikasi Masalah, C. Batasan Masalah; D. Rumusan Masalah; E. Tujuan Masalah; F. Kegunaan Penelitian; G. Penegasan Istilah; H. Sistematika Pembahasan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA, terdiri dari: A. Pembelajaran Matematika; B. Personalized System of Instruction (PSI); C. Kemampuan Pemahaman Konsep; D. Hubungan model PSI dengan

Kemampuan Pemahaman Konsep; E. Penelitian yang Relevan; F.

Kerangka Berfikir; G. Hipotesis.

BAB III : METODE PENELITIAN, terdiri dari: A. Metode Penelitian; B. Variabel Penelitian; C. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian; D. Instrumen Penelitian; E. Sumber Data; F. Teknik Pengumpulan Data; G. Teknik Analisis Data; H. Uji Hipotesis.

BAB IV : HASIL PENELITIAN, terdiri dari: A. Analisis Statistika Deskriptif; B. Analisis Statistika Inferensial.

BAB V : PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN : A. Pengaruh Model Pembelajaran Personalized System of Instruction (PSI) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.

BAB VI : PENUTUP, terdiri dari: A. Kesimpulan; B. Saran