### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan berperan besar untuk mengembangkan kemampuan manusia agar mampu menciptakan sumber daya manusia dengan kualitas yang tinggi sehingga memiliki kemampuan dalam bersaing dalam lingkup global. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 menyebutkan pendidikan ialah upaya yang disadari serta direncanakan dalam rangka menciptakan pembelajaran serta proses pembelajaran supaya siswa mampu melakukan pengembangan potensinya secara aktif dalam hal pengendalian diri, kekuatan spiritual keagamaan, kecerdasan, kepribadian, ahlak mulia, dan keterempilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa serta negara.

Menurut hasil data yang dikeluarkan oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*), yaitu sebuah kajian internasional dalam bidang pendidikan yang diselanggarakan OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) yang dilaksanakan tiga tahun sekali untuk mengukur kualitas pendidikan secara global dalam kemampuan membaca, matematika dan sains. Menurut data PISA (2022) menyatakan bahwa pendidikan Indonesia ada pada peringkat 71 untuk kategori kemampuan membaca, untuk matematika ada pada urutan 70 serta kategori sains ada pada urutan 67 dari 81 negara. Berdasarkan hasil data yang dikeluarkan oleh PISA dapat menjadi tolak ukur bahwa kualitas Pendidikan di Indonesia masih rendah dibandingkan dengan negara-negara lain.

Upaya untuk meningkatkan kualitas Pendidikan berbagai cara telah dilakukan, salah satunya dalam kegiatan pembelajaran yaitu dengan meningkatkan pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap suatu materi. Dari beberapa mata pelajaran yang dipelajari peserta didik di sekolah, matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya, mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Matematika juga dapat digunakan untuk bekal terjun dan bersosialisasi di masyarakat. Salah satu faktor penting dalam pembelajaran matematika saat ini adalah pentingnya pengembangan kemampuan pemahaman matematis peserta didik. Oleh karena itu matematika perlu diajarkan pada semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Menurut Driver (2017, hlm 12), mengemukakan bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu situasi atau tindakan. Seseorang dikatakan paham, apabila ia dapat menjelaskan atau menerangkan kembali inti dari materi atau konsep yang diperolehnya secara mandiri. Menurut Hewson dan Thorleyn (2010, hlm 23) mengemukakan bahwa pemahaman adalah konsepsi yang bisa dicerna oleh peserta didik sehingga peserta didik mengerti apa yang dimaksudkan, mampu menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi kemungkinan yang terkait. Pemahaman konsep merupakan kecakapan yang paling dasar dalam matematika.

Menurut Alfeld (2013, hlm 14) menyatakan bahwa seseorang siswa dikatakan sudah memiliki kemampuan pemahaman matematis jika ia sudah dapat menjelaskan konsep-konsep dan fakta-fakta matematika dalam istilah konsep dan fakta matematika yang telah ia miliki, dapat dengan mudah membuat hubungan logis diantara konsep dan fakta yang berbeda tersebut, menggunakan hubungan yang ada kedalam sesuatu hal yang baru berdasarkan apa yang ia ketahui, mengidentifikasi prinsip-prinsip yang ada dalam matematika sehingga membuat segala pekerjaannya berjalan dengan baik. Menurut Kilpatrick (2010, hlm 4) menyatakan kecakapan ini sangat mempengaruhi kecakapan-kecakapan matematika yang lain. Dengan kata lain kemampuan pemahaman konsep matematika akan mempengaruhi kualitas belajar siswa dan pada akhirnya mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa secara keseluruhan. Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman matematis adalah pengetahuan peserta didik terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan peserta didik menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan.

Namun berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti disalah satu sekolah dasar yaitu SDN 3 Cipatat, dimana peneliti melaksanakan aktivitas mengajar sebagai guru kelas di kelas V. Peneliti menemukan pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Padahal dalam pendidikan nasional menempatkan pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran inti yang diberikan pada setiap jenjang pendidikan. Karena matematika merupakan ilmu *universal* yang mendasari perkembangan teknologi modern

juga mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.

Fenomena rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik dapat dilihat ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung di kelas V, seperti peserta didik kurang fokus dalam pembelajaran bahkan terlihat beberapa siswa yang merasa jenuh dan mengantuk ketika proses pembelajaran, peserta didik yang kurang kondusif saat belajar. Hal tersebut dapat disebabkan karena rendahnya pemahaman siswa dalam memahami materi. Serta pengembangan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Akibatnya masih banyak peserta didik yang kurang paham dalam materi yang telah diberikan.

Hal tersebut didukung oleh data hasil evaluasi kognitif peserta didik kelas V SDN 3 Cipatat dalam pelajaran matematika pada materi bangun ruang. Materi bangun ruang dalam pembelajaran matematika merupakan materi yang penting, materi bangun ruang juga banyak diaplikasikan pada berbagai bidang, misalnya tekhnik mesin, tekhnik sipil, dan lain-lain. Diharapkan siswa dapat menguasai materi tersebut dengan baik. Namun kenyataanya pada kelas V, pemahaman siswa terhadap materi tersebut masih kurang. Hasil data menunjukan dari 30 peserta didik terdapat 17 peserta didik yang mendapat nilai rendah di bawah KKM (<67). Hanya 13 peserta didik yang mencapai nilai KKM. Dari 13 peserta didik yang mencapai nilai KKM, hanya 5 peserta didik yang mendapat nilai memuaskan (>80), sisanya 8 peserta didik mendapat nilai antara 70-79. Beberapa masalah yang timbul disebabkan proses pembelajaran yang monoton dan masih menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan apa yang terjadi selama peneliti melaksanakan kegiatan mengajar di sekolah dan dari hasil observasi yang telah peneliti lakukan. Peneliti menduga faktor rendahnya hasil belajar peserta didik pada pemahaman konsep matematis karena penggunaan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang tepat.

Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik, guru perlu melakukan berbagai inovasi dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Menurut Piaget (2016, hlm 44) mengemukakan bahwa perkembangan peserta didik berada pada tahap operasional konkret yang membutuhkan pengalaman dan benda atau objek secara langsung. Melalui pengalaman langsung peserta didik akan mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan lebih memahami materi yang diajarkan, karena peserta didik mengalami secara langsung apa yang sedang diajarkan.

Dengan menggunakan model pembelajaran Example Non Example diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis sehingga hasil belajar kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika dapat meningkat. Menurut Friska (2020, hlm 45) model pembelajaran example non example merupakan salah satu alternatif yang bisa dilakukan oleh guru agar siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran example non example merupakan model pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media untuk menyampaikan materi pelajaran yang bertujuan untuk mendorong

siswa untuk belajar berfikir kritis dengan memecahkan permasalahanpermasalahan yang termuat dalam contoh-contoh gambar yang disajikan.

Keunggulan model pembelajaran *example non example* adalah struktur kurikulum membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses kognitif. Pembelajaran lebih menarik, sebab dengan menggunakan media gambar dapat meningkatkan perhatian anak untuk mengikuti proses belajar mengajar. Siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar sesuai dengan materi yang diajarkan. Dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Examples*, siswa dapat lebih mudah menganalisis materi pembelajaran khususnya materi bangun ruang dan membangun pengetahuannya melalui gambar-gambar yang diberikan oleh guru.

Penelitian mengenai penggunaan model *Example Non Examples* telah dilakukan oleh Elvina Lubis (2018, hlm 84) menunjukan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Example Non Example* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji-t yang diperoleh t<sub>hitung</sub> = 2,311 dan t<sub>tabel</sub> = 2,000. Dan penelitian yang dilakukan oleh Charyna Sri Nurmayanti menunjukan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran model *examples non examples* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Tegalsari Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2021/2022. Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan hasil nilai uji t dengan taraf signifikansi 5% yang menunjukan bahwa nilai t<sub>hitung</sub> = 2,9251 dan t<sub>tabel</sub> = 1,7109 maka t<sub>hitung</sub> berada diluar penerimaan t<sub>tabel</sub>, oleh karena itu hasil tersebut diluar penerimaan sampai

dengan t<sub>tabel</sub> maka Ho ditolak, H1 diterima. Penelitian yang telah dilakukan oleh Elvina Lubis dan Charyna Sri Nurmayanti dapat memberikan gambaran bahwa penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang dan hasil penelitian terdahulu maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian terkait permasalahan yang terjadi dengan judul "Penggunaan Model *Example Non Examples* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar."

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

- 1. Apakah ada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V sekolah dasar setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model Example Non Examples?
- 2. Kendala apa yang dihadapi oleh guru kelas V dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Example Non Examples* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis?
- 3. Kendala apa yang dihadapi oleh siswa kelas V sekolah dasar dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Example Non Examples* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis?

# C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menelaah :

- Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas V sekolah dasar setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model Example Non Examples.
- 2. Kendala guru kelas V dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Example Non Examples* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis.
- 3. Kendala siswa kelas V sekolah dasar dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *Example Non Examples* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis.

### D. Manfaat Penelitian

Dengan dilaksanakannya penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi:

#### 1. Guru

Guru dapat memperoleh referensi model pembelajaran baru yang lebih menarik dan variatif sehingga pembelajaran dikelas tidak monoton. Salah satunya menggunakan model pembelajaran *Example Non Examples*.

#### 2. Siswa

Model pembelajaran *Example Non Examples* dapat membuat siswa menjadi lebih tertarik dalam memperhatikan guru dalam menjelaskan. Selain itu, model pembelajaran *example non example* dapat membuat siswa lebih nyaman dan senang dalam belajar sehingga pemahaman siswa dapat meningkat.

### 3. Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi sekolah khususnya dalam peningkatan kualitas pembelajaran dan meningkatkan pemahaman matematis siswa di sekolah dasar melalui model pembelajaran *Example Non Examples*.

## E. Definisi Operasional

- 1. Model *Example Non Example* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan kepada siswa dengan menggunakan gambar sebagai media pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Menyiapkan dan menyajikan gambar, (2) Mencermati gambar materi, (3) Melakukan diskusi kelompok, (4) Mempresentasikan hasil diskusi, (5) Menyimpulkan.
- 2. Pemahaman Konsep Matematis adalah pengetahuan siswa terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan siswa menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan. Dengan indikator: (1) Menyatakan ulang konsep. (2) Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan sifatnya. (3) Mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep. (4) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu. (5) Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.
- 3. Materi bangun ruang dalam penelitian ini adalah salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang dipelajari di kelas V sekolah dasar. Bangun ruang dapat didefinisikan sebagai bangunan tiga dimensi, jenis bangun yang mempunyai ruang serta sisi-sisi yang membatasinya. Kompetensi Dasar pada materi bangun ruang kelas V yaitu 3.5

Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan). 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan).