

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Pendidikan diistilahkan dengan kata *to educate* yang berarti memperbaiki moral dan melatih intelektual, Secara bahasa definisi pendidikan mengandung arti bimbingan yang dilakukan oleh seseorang kepada peserta didik.<sup>26</sup> Tujuannya untuk memberikan pengajaran, perbaikan moral dan melatih intelektual. Pada hakikatnya pendidikan adalah pengembangan potensi atau kemampuan manusia secara menyeluruh yang pelaksanaannya dilakukan dengan cara mengajarkan berbagai pengetahuan dan kecakapan yang dibutuhkan oleh manusia itu sendiri.<sup>27</sup> Seperti halnya ketika Rasulullah SAW mengajarkan Tilawatil Quran kepada para sahabatnya, beliau tidak membatasi sampai mereka pandai membaca kitab suci secara fasih tetapi lebih jauh lagi, mereka diajari sampai pandai membaca Al-Qur'an dengan renungan, pemahaman, tanggung jawab, dan penanaman amanah.<sup>28</sup> Bahkan karena demikian pentingnya arti pengajaran (taklim) maka Al-Qur'an mengungkapkan dalam surat Al Baqarah ayat 151 dan surat Al-Mujaadilah ayat 11, yaitu:<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> Aas Siti Sholichah, "Teori-teori Pendidikan Dalam Al-Qur'an," dalam *Jurnal Pendidikan Islam* 7, no. 1 (2018): 25

<sup>27</sup> Nurkholis, "Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi," dalam *Jurnal Kependidikan* 1, no. 1 (2013): 24

<sup>28</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal. 35-37

<sup>29</sup> Qur'an surat Al-Mujaadilah ayat 11

كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُوا عَلَيْكُمْ ءَايَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ ءِإِنَّا وَبِعِلْمِكُمْ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ

تَكُونُوا تَعْلَمُونَ

Artinya: “Sebagaimana Kami telah mengutus kepadamu seorang Rasul (Muhammad) dari (kalangan) kamu yang membacakan ayat-ayat Kami, menyucikan kamu, dan mengajarkan kepadamu Kitab (Al-Qur'an) dan Hikmah (Sunnah), serta mengajarkan apa yang belum kamu ketahui.” (QS. Al Baqarah: 151)

Bahkan Allah SWT akan memberikan kelapangan kepada orang yang menuntut ilmu baik dalam pendidikan formal maupun pendidikan non formal serta akan meninggikan derajat orang-orang beriman dan diberi ilmu pengetahuan.<sup>30</sup> Sistem pendidikan diharapkan dapat berjalan dengan baik, sehingga akan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Matematika berasal dari bahasa Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Kata tersebut berasal dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (knowledge, science). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir/bernalar).<sup>31</sup> Jadi, matematika merupakan ilmu

---

<sup>30</sup> Haitami Salim dan Syamsul Kurniawan, *Studi Ilmu Pendidikan Islam*, (Yogyakarta: ArRuzz Media, 2012), hal. 41

<sup>31</sup> Nur Rahmah, “Hakikat Pendidikan Matematika,” dalam *Jurnal Al-Khawarizmi* 2, (2013): 2

pengetahuan yang didapat dengan berpikir dan menekankan pada proses bernalar. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia.<sup>32</sup> Sehingga matematika penting diajarkan di era kemajuan teknologi sekarang ini. *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) merumuskan tujuan pembelajaran matematika yaitu belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*), belajar untuk bernalar (*mathematical reasoning*), belajar untuk memecahkan masalah (*mathematical problem solving*), belajar untuk mengaitkan ide (*mathematical connection*), dan belajar untuk merepresentasikan ide-ide (*mathematical representation*).<sup>33</sup>

Pemahaman matematis adalah kemampuan dimana siswa mampu menyerap atau memahami arti dari suatu konsep matematika dengan situasi serta fakta yang diketahuinya.<sup>34</sup> Pada kenyataannya di lapangan siswa hanya menghafal rumus tanpa mengetahui dari mana rumus tersebut didapat. Pemahaman konsep matematis penting untuk siswa dalam belajar matematika secara bermakna, tentunya para guru mengharapkan pemahaman yang dicapai siswa tidak terbatas pada pemahaman yang

---

<sup>32</sup> Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 52

<sup>33</sup> Fatkhul Arifin dan Tatang Herman, "Pengaruh Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 12, no. 2 (2018): 2

<sup>34</sup> Kusnita Damar Sari, et. All., "Analisis Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa MTs Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Inovatif* 1, no. 5 (2018): 966

bersifat dapat menghubungkan.<sup>35</sup> Dalam menilai atau mendeskripsikan pemahaman siswa tidak dilihat dari benar atau salah jawabannya tetapi lebih penting mengetahui alasan siswa dalam memberikan respon/ jawaban dari masalah yang diberikan. Sehingga dapat dikatakan bahwa Pemahaman konsep adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.<sup>36</sup>

Pemahaman konsep matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru,<sup>37</sup> seperti halnya dengan *Concept Image* dan *Concept Definition*. *Concept Image* (bayangan konsep) adalah sesuatu yang non-verbal yang terkait dalam pikiran seseorang sebagai bentuk suatu mental representasi yang memberi reaksi pada pengalaman dari pengamatan pada keberadaan dari stimulan visual dengan mata.<sup>38</sup> Keberadaan bayangan konsep dalam pikiran individu dapat dilihat dari representasi-representasi visual (termasuk simbol) yang digunakannya, contoh-contoh yang dibangunnya yang berhubungan dengan konsep, serta hubungan-hubungan yang dibuatnya antara konsep tersebut dengan konsep-konsep lainnya. Sedangkan *Concept Definition* (definisi konsep)

---

<sup>35</sup> Nirmalasari Yulianty, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 4, no. 01 (2019): 61-62

<sup>36</sup> Elza Nora Yuliani, et. All., "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smpn 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Koopearatif Tipe Group Investigation," dalam *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2018): 93

<sup>37</sup> Nirmalasari Yulianty, "Kemampuan Pemahaman...", hal. 61

<sup>38</sup> La Misu, et. All., "Menelusuri Kognisi Mahasiswa Tentang...", hal. 29

adalah bentuk kata yang digunakan untuk menentukan konsep itu sebagai representasi dari stimulus yang diterima.<sup>39</sup> Sebab persepsi muncul bila ada representasi dalam pikiran sehingga operasi mental bisa menunjukkan sifat-sifat dari persepsi tersebut.

Saat ini pemanfaatan platform *online* semakin meningkat dalam dunia pendidikan.<sup>40</sup> Akses materi pembelajaran online semakin mudah dan memungkinkan bagi siswa untuk saling berbagi konten pembelajaran melalui perangkat elektronik, dan juga memungkinkan fleksibilitas akses dimana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran.<sup>41</sup> Penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran haruslah dilakukan dengan baik dan terarah agar mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas.<sup>42</sup> Sehingga perlu adanya peningkatan bersama dalam metode pembelajaran, komunikasi dan interaksi antara siswa dan guru yang

---

<sup>39</sup> *Ibid.*

<sup>40</sup> Sukardi dan Fahrur Rozi, "Pengaruh Model Pembelajaran Online Dilengkapi Dengan Tutorial Terhadap Hasil Belajar," dalam *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)* 4, no. 02 (2019): 97

<sup>41</sup> Ali Sadikin dan Afreni Hamidah, "Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19," dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 6, no. 02 (2020): 216

<sup>42</sup> Yudie Irawan, et. All., "Analisa Dan Perancangan Sistem Pembelajaran Online (E-Learning) Pada Smk Mambaul Falah Kudus," dalam *Jurnal SIMETRIS* 6, no. 02 (2015): 346

memudahkan aktifitas berbagi (sharing) sumber pembelajaran dan aktifitas diskusi tanpa terhalang oleh waktu dan ruang.

Penguasaan konsep-konsep dasar pada materi bangun ruang sisi datar masih rendah yang berimbas pada kemampuan siswa dalam menerapkan rumus-rumus bangun ruang sehingga siswa kesulitan memecahkan suatu permasalahan matematika.<sup>43</sup> Sehingga materi bangun ruang sisi datar dipilih sebagai pengukur kemampuan pemahaman konsep matematika yang berkaitan dengan *Concept Image* dan *Concept Definition* yaitu mengenai konsep gambar dan konsep definisi. Pada materi bangun ruang sisi datar siswa dituntut memiliki kemampuan geometri (menggambar), selain itu siswa juga dituntut memiliki kemampuan dasar berhitung serta menghafal rumus-rumus.<sup>44</sup> Karena pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar banyak rumus-rumus yang harus dihafal serta dipahami oleh siswa untuk memudahkan dalam menyelesaikan soal-soal. Sehingga siswa menjadi paham dengan *Concept Image* dan *Concept Definition* bangun ruang sisi datar.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengetahui dan menganalisis kemampuan pemahaman siswa terkait dengan *Concept Image* dan *Concept Definition* dalam pembelajaran online. Dengan demikian akan dapat dijadikan bahan evaluasi dan tambahan informasi terkait dengan pembelajaran online.

---

<sup>43</sup> Kusnita Damar Sari, et. All., "Analisis Kemampuan Pemahaman...," hal. 967

<sup>44</sup> Khumaidi M, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Menggunakan Media Manipulatif*, (Jakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011), hal. 8

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka fokus permasalahan yang akan dikaji yaitu:

1. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa terkait dengan *concept image* bangun ruang sisi datar dalam pembelajaran online kelas VIII MTsN 3 Kediri?
2. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa terkait dengan *concept definition* bangun ruang sisi datar dalam pembelajaran online kelas VIII MTsN 3 Kediri?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian, maka tujuan dari penelitian yang akan dilakukan yaitu:

1. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan pemahaman konsep matematika siswa terkait dengan *concept image* dalam pembelajaran online kelas VIII MTsN 3 Kediri.
2. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan pemahaman konsep matematika siswa terkait dengan *concept definition* dalam pembelajaran online kelas VIII MTsN 3 Kediri.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik untuk dunia pendidikan. Adapun manfaat tersebut dapat ditinjau dari 2 segi aspek, yaitu sebagai berikut:

##### 1. Secara Teoritis

Dengan hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dan dapat berkontribusi sebagai ilmu pengetahuan untuk memperluas pemahaman tentang pembelajaran online. Serta untuk mengetahui keefektifan pembelajaran online terkait dengan kemampuan pemahaman siswa dalam memahami materi yang berhubungan dengan *Concept Image* dan *Concept Definition*. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar maupun tambahan informasi dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar secara online.

##### 2. Secara Praktis

###### a. Bagi Guru

Sebagai informasi kelebihan maupun kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran online. Terutama pemahaman siswa yang berkaitan dengan *Concept Image* dan *Concept Definition*. Sehingga kegiatan pembelajaran online dapat terlaksana sesuai dengan tujuan pembelajaran.

###### b. Bagi Siswa

Sebagai suatu gambaran dalam pelaksanaan pembelajaran online, sehingga mereka dapat lebih bersungguh-sungguh dalam

memahami materi ketika pembelajaran berlangsung. Dan juga dapat memberikan pengaruh positif untuk dirinya sendiri agar lebih bersemangat dalam belajar, dan diharapkan mampu menjadi acuan agar lebih berprestasi.

c. Bagi Sekolah

Sebagai kontribusi yang tepat pada penerapan pembelajaran online untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Sehingga dapat meningkatkan mutu dan kualitas pemahaman siswa.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dan petunjuk atau acuan dalam penelitian, khususnya bagi peneliti yang akan melakukan penelitian serta sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian selanjutnya.

## **E. Penegasan Istilah**

Agar tercapainya tujuan penelitian di atas dan untuk memperoleh pemahaman yang benar serta menghindari kekeliruan atau kesalahpahaman dalam menafsirkan pengertian atau makna dari judul penelitian ini, maka akan dijelaskan secara singkat beberapa istilah sebagai berikut:

### **1. Secara Konseptual**

a. Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan

sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya).<sup>45</sup>

b. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.<sup>46</sup>

c. *Concept Image*

*Concept Image* (bayangan konsep) adalah sesuatu yang non-verbal yang terkait dalam pikiran seseorang sebagai bentuk suatu mental representasi yang memberi reaksi pada pengalaman dari pengamatan pada keberadaan dari stimulan visual dengan mata.<sup>47</sup>

d. *Concept Definition*

*Concept Definition* (definisi konsep) adalah bentuk kata yang digunakan untuk menentukan konsep itu sebagai representasi dari stimulus yang diterima, sebab persepsi muncul bila ada representasi

---

<sup>45</sup> Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), hal. 59

<sup>46</sup> Een Unaenah dan Muhammad Syarif Sumantri, "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan," dalam *Jurnal Basicedu* 3, no. 1 (2019): 107

<sup>47</sup> La Misu, et. All., "Menelusuri Kognisi Mahasiswa Tentang...," hal. 29

dalam pikiran sehingga operasi mental bisa menunjukkan sifat-sifat dari persepsi tersebut.<sup>48</sup>

e. Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang yang sisinya berbentuk datar (tidak lengkung). Ada banyak sekali bangun ruiang sisi datarmulai paling sederhana seperti kubus, balok, limas sampai yang sangat kompleks seperti limas segi banyak atau bangun yang menyerupai kristal.<sup>49</sup>

f. Pembelajaran Online

Pembelajaran online atau e-learning merupakan istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pembelajaran lewat teknologi elektronik internet. Pembelajaran berbasis online atau e-learning merupakan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi internet yang memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja dengan karakteristik interaktif, mandiri, mudah diakses, dan memungkinkan adanya pengayaan penggunaan teknologi.<sup>50</sup>

2. Secara Operasional

a. Analisis

---

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> Rizki Septi Permata Sari, *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Menggunakan Software Microsoft Adobe Flash Untuk Kelas VIII SMP*, (Lampung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), hal. 27

<sup>50</sup> Fatkhul Arifin dan Tatang Herman, "Pengaruh Pembelajaran E-Learning...," hal. 3

Analisis merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh keadaan yang sebenar-benarnya dengan mengamati secara langsung.

b. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan suatu keahlian yang dimiliki agar tujuan penyampaian materi pembelajaran tercapai dengan mampu kembali menyampaikan, mengaitkan, maupun mengaplikasikan konsep matematika tersebut.

c. *Concept Image*

*Concept Image* merupakan penyajian konsep berupa gambar atau bentuk (visual).

d. *Concept Definition*

*Concept Definition* merupakan penyajian konsep berupa ungkapan maupun tulisan yang diterima sehingga mampu menjabarkan sifat-sifat konsep tersebut.

e. Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang sisi datar merupakan suatu bangun ruang tiga dimensi yang sisinya berbentuk datar dan memiliki volume atau isi, yang meliputi kubus, balok, prisma, dan limas. Pada penelitian ini hanya membahas bangun ruang sisi datar balok dan kubus.

f. Pembelajaran Online

Pembelajaran online merupakan pembelajaran berbasis internet yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Sistematika Pembahasan bertujuan untuk menjelaskan urutan yang akan dibahas dalam penyusunan laporan penelitian. Penelitian dengan judul “Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Terkait Dengan *Concept Image* Dan *Concept Definition* Dalam Pembelajaran Online Kelas VIII MTsN 3 Kediri” memiliki sistematika pembahasan sebagai berikut:

### 1. BAB I : Pendahuluan

(a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Kegunaan Penelitian, (e) Penegasan Istilah, (f) Sistematika Pembahasan.

### 2. BAB II : Kajian Pustaka

(a) Diskripsi Teori, (b) Penelitian Terdahulu, (c) Paradigma Penelitian.

### 3. BAB III : Metode Penelitian

(a) Rancangan Penelitian, (b) Kehadiran Peneliti, (c) Lokasi Penelitian, (d) Sumber Data, (e) Teknik Pengumpulan Data, (f) Analisis Data, (g) Pengecekan Keabsahan Temuan, (h) Tahap-tahap Penelitian.

### 4. BAB IV : Hasil Penelitian

(a) Deskripsi Data, (b) Analisis Data, (c) Temuan Penelitian.

### 5. BAB V : Pembahasan

Membahas tentang hasil penelitian berdasarkan fokus penelitian yang telah dibuat.

### 6. BAB VI : Penutup

(a) Kesimpulan, (b) Saran

