

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Fisika yang merupakan bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi juga mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Pada kurikulum 2013, fisika merupakan salah satu dasar mata pelajaran yang didapat di SMA dan diadakan pertemuan setiap minggunya. Fisika mempelajari fenomena atau gejala alam dengan proses yang dimulai dari pengamatan, pengukuran, analisis dan penarikan kesimpulan. Salah satu kemampuan yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah mempelajari sains seperti fisika adalah mengembangkan kemampuan pemahaman konsep fisika, kemampuan berpikir dan keterampilan hidup agar dapat menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Subiki, dkk, 2020:139).

Pemahaman konsep merupakan aspek kunci dari pembelajaran. Hal ini disebabkan karena salah satu dari tujuan pengajaran yang penting adalah membantu siswa untuk memahami konsep utama dalam suatu subjek dan bukanlah sekedar mengingat fakta-fakta yang terpisah. Dalam banyak kasus, pemahaman konsep akan berkembang apabila guru membantu siswa untuk mengeksplorasi topik secara mendalam dan memberi mereka contoh yang menarik dan tepat dari suatu konsep (Fitriani, dkk, 2015:228). Kemampuan berpikir siswa di Indonesia digambarkan bahwa kemampuan memahami lebih tinggi dibanding dengan kemampuan menerapkan dan menalar (Subiki, dkk, 2020:139).

Salah satu kemampuan berpikir yang sering diabaikan dalam pendidikan formal adalah kemampuan berpikir kreatif dan belum ditangani secara sungguh-sungguh oleh para guru di sekolah, dapat dikatakan pengembangan kreativitas ditelantarkan dalam pendidikan formal, padahal amat bermakna. Untuk itulah, kreativitas atau berpikir kreatif perlu dilatih, dan dipupuk, dikembangkan dan ditingkatkan, mulai dari pendidikan prasekolah sampai di perguruan tinggi. (Arini, dkk, 2017:24). Penting bagi guru untuk mengetahui dan mengidentifikasi kemampuan dan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran, terutama dimasa pandemi *Covid-19* ini. Sehingga guru dapat memilih atau mendesain metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa saat ini.

Pandemi *Covid-19* (*corona virus disease-19*) yang terjadi di seluruh belahan dunia termasuk Indonesia berdampak pada aspek pendidikan, ekonomi, sosial dan budaya. Terkhusus pada dunia pendidikan, dampak yang diakibatkan adalah membatasi akses kegiatan tatap muka atau berkumpul di sekolah, madrasah, universitas, dan pondok pesantren guna mencegah terjadinya penyebaran Covid-19. Seperti halnya yang terjadi pada sekolah yang akan dijadikan objek penelitian oleh penulis yakni di MAN Pulau Taliabu. Di sekolah tersebut pernah diliburkan sejak Pandemi Covid-19 berstatus darurat bencana non-alam yang diumumkan langsung oleh Presiden RI dan BNPB. Namun tak berlangsung lama pihak sekolah kembali memberlakukan sekolah tatap muka karena daerah termasuk dalam zona hijau. Sesuai dengan keputusan menteri pendidikan dan kebudayaan RI Nadiem Anwar Makarime, yang mengizinkan

kembali sekolah-sekolah yang berada di zona kuning dan hijau untuk melakukan pembelajaran secara langsung.

Berdasarkan hasil wawancara sebelumnya dengan guru fisika di sekolah tersebut dikatakan bahwa, pandemi Covid-19 sangat berdampak terhadap pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif siswa karena pembelajaran yang kurang efektif. Kurangnya pemahaman konsep dan berpikir kreatif siswa mengakibatkan kurangnya hasil belajar siswa. Pandemi Covid-19 merupakan salah satu ujian atau cobaan dari Allah Subhanahuwataala untuk menguji para hambanya bagaimana menyikapi adanya ketentuan takdir yang telah ditentukan sebagaimana telah tercantum dalam QS. At-Taghabun:11, yaitu;

مَا أَصَابَ مِنْ مُصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَمَنْ يُؤْمِنْ بِاللَّهِ يَهْدِ اللَّهُ قَلْبَهُ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Artinya: *“tidak ada musibah yang menimpa seseorang kecuali dengan izin Allah dan barangsiapa yang beriman kepada Allah Subhanahu wa Ta’ala, Allah akan memberi petunjuk kepada hatinya”*.

Dari ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada seorang hamba ditimpa suatu musibah kecuali apa yang Allah Subhanahu wa Ta’ala telah tuliskan kepadanya, maka seorang hamba dalam kondisi seperti ini sangat butuh untuk selalu memperbaharui keimanannya dan memperbaharui keyakinan terhadap takdir Allah Subhanahu wa Ta’ala bahwa apa yang telah dikehendaki pasti akan terjadi dan apa yang Allah tidak diinginkan pasti tidak akan terjadi. Selain itu,

Allah SWT memberikan petunjuk atau pemahaman tentang fenomena alam yakni wabah *Covid-19* dimana setiap manusia dapat mengambil pembelajaran terhadap kondisi dan situasi ataupun musibah yang mereka alami. Sehingga melatih manusia untuk dapat mengembangkan kemampuan dan pemahaman mereka atas kejadian tersebut.

Beberapa penelitian terkait pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif telah banyak dilakukan. Diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Trianggono (2017), yang melaporkan bahwa pemahaman konsep dan berpikir kreatif siswa memiliki hubungan kausalitas yang saling menguatkan antara perannya masing-masing. Selain itu, keterkaitan yang kuat juga dapat dilihat dari indikatornya masing-masing yang menunjukkan nilai keeratan yang sangat tinggi. Pemecahan masalah fisika membutuhkan pemikiran yang komprehensif antara pemahaman konsep yang baik dan kemampuan berpikir kreatif. Namun dalam penelitian tersebut belum menggali informasi terkait peran/efek dari perbedaan gender terhadap pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif fisika siswa, terutama dimasa pandemi *Covid-19* ini.

Trianggono, dkk (2018), juga memaparkan bahwa setiap orang memiliki potensi kreatif yang berbeda-beda baik dari sudut pandang maupun dari karakteristik berpikir kreatif yang dimilikinya. Keterampilan berpikir kreatif seseorang dipengaruhi oleh karakteristik pribadi, karakter permasalahan dan sudut pandang. Laki-laki dan perempuan secara umum memiliki karakteristik berpikir kreatif yang sebanding. Namun secara khusus memiliki perbedaan diberbagai aspek keterampilan berpikir kreatif. Masing-masing individu memiliki

potensi yang sama untuk berkembang, sehingga perlu adanya suatu bentuk pembelajaran yang komprehensif sebagai wadah untuk mengasah keterampilan berpikir kreatif yang dimilikinya. Sementara, perbedaan gender sangat berkaitan dengan karakteristik siswa. Sebab, karakteristik siswalah yang membangun cara berpikir siswa sehingga dapat mempengaruhi pemahaman konsepnya dan kemampuan berpikir kreatifnya seperti yang telah diungkapkan oleh Trianggono, dkk (2018). Terlebih lagi di masa pandemi *Covid-19* ini. Siswa (laki-laki dan perempuan) dituntut untuk lebih dapat belajar secara mandiri, membangun pemahamannya terhadap konsep yang diajarkan oleh guru dan dituntut untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya. Dimana antara siswa laki-laki dan perempuan memiliki cara atau metode yang berbeda untuk mengembangkan pemahaman dan kemampuannya.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Fisika Siswa di Masa Pandemi COVID-19 Ditinjau Dari Gender Siswa**”. Dengan tujuan untuk memberikan analisis dan gambaran pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif siswa dimasa pandemi *Covid-19* yang dilihat dari perbedaan gender siswa.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan sebelumnya, maka masalah-masalah yang terjadi fokus peneliiian ini, yaitu:

- 1.2.1 Pembelajaran di masa pandemi *Covid-19* memiliki dampak yang cukup besar terhadap hasil belajar siswa.

- 1.2.2 Kurangnya pemahaman konsep fisika siswa kelas X IPA MAN Pulau Taliabu.
- 1.2.3 Kurangnya kemampuan berpikir kreatif fisika siswa kelas X IPA MAN Pulau Taliabu.
- 1.2.4 Kurangnya motivasi dan minat belajar fisika siswa.

1.3. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang diidentifikasi pada latar belakang peneliti membatasi masalah pada penelitian ini dengan pertimbangan keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, yaitu:

- 1.3.1 Penelitian dilaksanakan di kelas X IPA MA Negeri Pulau Taliabu, Desa Onemay, Kecamatan Taliabu Barat Laut, Kabupaten Pulau Taliabu, Provinsi Maluku Utara. Pada mata pelajaran fisika dengan pokok bahasan Kalor.
- 1.3.2 Pemahaman konsep fisika siswa yang rendah disebabkan karena kondisi pembelajaran dimasa pandemi dan kaitannya dengan karakter siswa (gender siswa) dimana feminim, maskulin, dan androgini.
- 1.3.3 Kemampuan berpikir kreatif fisika siswa yang kurang disebabkan karena kondisi pembelajaran dimasa pandemi dan kaitannya dengan karakter siswa (gender siswa) dimana feminim, maskulin, dan androgini.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

- 1.3.1 Bagaimana pemahaman konsep fisika siswa kelas X MAN Pulau Taliabu?
- 1.3.2 Bagaimana kemampuan berpikir kreatif fisika siswa kelas X MAN Pulau Taliabu?
- 1.3.3 Apakah ada perbedaan pemahaman konsep fisika siswa yang ditinjau berdasarkan gender siswa (feminim, maskulin, dan androgini)?
- 1.3.4 Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir kreatif fisika siswa yang ditinjau berdasarkan gender siswa (feminim, maskulin, dan androgini)?
- 1.3.5 Apakah ada perbedaan pemahaman konsep fisika siswa yang ditinjau berdasarkan jenis kelamin siswa (laki-laki dan perempuan)?
- 1.3.6 Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir kreatif fisika siswa yang ditinjau berdasarkan jenis kelamin siswa (laki-laki dan perempuan)?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini, yaitu:

- 1.5.1 Untuk mengetahui pemahaman konsep fisika siswa kelas X MAN Pulau Taliabu.
- 1.5.2 Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif fisika siswa kelas X MAN Pulau Taliabu.

- 1.5.3 Untuk mengetahui dan mengkaji perbedaan pemahaman konsep fisika siswa yang ditinjau berdasarkan gender siswa (feminim, maskulin, dan androgini).
- 1.5.4 Untuk mengetahui dan mengkaji perbedaan kemampuan berpikir kreatif fisika siswa yang ditinjau berdasarkan gender siswa (feminim, maskulin, dan androgini).
- 1.5.5 Untuk mengetahui dan mengkaji perbedaan pemahaman konsep fisika siswa yang ditinjau berdasarkan jenis kelamin siswa (laki-laki dan perempuan).
- 1.5.6 Untuk mengetahui dan mengkaji perbedaan kemampuan berpikir kreatif fisika siswa yang ditinjau berdasarkan jenis kelamin siswa (laki-laki dan perempuan).

1.6 **Manfaat Penelitian**

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat khazanah keilmuan dan pemahaman penulis khususnya mengetahui dan mengkaji perbedaan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif di masa pandemi ditinjau dari perbedaan gender siswa. Serta diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan menambah kajian ilmu pengetahuan alam khususnya fisika

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Bagi Peserta Didik

Dapat digunakan untuk menganalisa kesulitan dalam mengetahui konsep dan kemampuan berpikir kreatif fisika di masa pandemi sesuai gender masing-masing siswa.

1.6.2.2 Bagi Guru

Guru tidak hanya dapat mengetahui kesulitan belajar peserta didik khususnya pada pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif fisika di masa pandemi sesuai gender siswa masing-masing. Tetapi guru juga dapat menjadikan referensi atau masukan sebagai upaya untuk mengatasi kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik sehingga dapat menyusun strategi pembelajaran yang lebih baik dalam menyampaikan materi Fisika.

1.6.2.3 Bagi Sekolah

Sekolah berkontribusi dalam memajukan pendidikan serta perkembangan dengan meningkatkan kompetensi guru dan peserta didik dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Sehingga, mampu bersaing dengan sekolah-sekolah yang lain.

1.6.2.4 Bagi Peneliti Lain

Dapat digunakan sebagai salah satu sumber untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif siswa di masa pandemi *Covid-19* yang ditinjau dari gender siswa. Sehingga dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian yang sejenis atau pengembangan terhadap topik-topik lain.