

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sebuah hal yang wajib kita tempuh, karena di dalam agama islam pun juga diwajibkan untuk belajar hingga akhir hayat, dalam peraturan negara atau undang-undang juga diatur mengenai pendidikan, yang mana setiap penduduk Indonesia berhak mendapatkan pendidikan, pada Undang-Undang Dasar 1945, BAB XIII, Pasal 31 ayat (1) yang menyatakan, bahwa "Tiap-tiap warga negara berhak mendapat pengajaran".¹

Pendidikan yang dilaksanakan juga mendapat respon yang berbeda dari siswa atau peserta didik, yang di dalamnya terdapat proses belajar mengajar yang merupakan pokok dari proses pendidikan², terdapat siswa yang dapat memahami materi yang diajarkan dengan baik, dan ada juga yang kurang baik dan tidak baik alias tidak memahaminya, sering terjadi kesalahpahaman siswa atas materi yang diberikan, dan hal itu membuat sebuah miskonsepsi yang terjadi, antara siswa dengan materi yang telah diajarkan oleh guru.

Miskonsepsi adalah kesalahan pemahaman dalam menghubungkan suatu konsep dengan konsep-konsep yang lain, antara konsep yang baru dengan konsep yang sudah ada dalam pikiran siswa, sehingga terbentuk konsep yang

¹ Sekretariat Jendral MPR RI, Undang-Undang Republik indonesia Bab XIII Pasal 31 Ayat 1

² Dessy Rositasati, Nanda Saridewi dan Salamah Agung, _Pengembangan Tes Diagnostik Two Tier Untuk Mendeteksi Miskonsepsi Siswa SMA Pada Topik Asam-Basa_, EDUSAINS, 6.2 (2014)

salah dan bertentangan dengan konsepsi para ahli Fisika³, dengan adanya miskonsepsi tersebut, siswa yang mendapatkan ilmu atau materi dari guru pasti akan salah dalam menjawab soal-soal yang akan dikerjakannya pada ujian sekolah, oleh karena itu sungguh penting siswa dapat memahami materi dengan baik agar mendapat nilai yang bagus. Kesalahan pemahaman konsep atau populer dengan panggilan miskonsepsi, terdapat dalam bidang sains atau bidang sosial lainnya⁴

Dalam kitab suci Alquran juga dijelaskan tentang sebuah perbedaan, yakni sebagai berikut: Allah berfirman dalam Q.S. Al-Anfal/8 ayat 46:⁵

وَلَا تَنَازَعُوا فَتَفْشَلُوا وَتَذْهَبَ رِيحُكُمْ

Tafsir QS. Al Anfaal (8) : 46. Oleh Muhammad Quraish Shihab:

Taatilah Allah dengan menepati segala perintah dan larangan-Nya. Tinggalkanlah perselisihan dan pertikaian yang membuat kalian tercerai berai dan lemah.

Bersabarlah dalam menghadapi segala kesulitan dan rintangan dalam peperangan. Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar dengan memberi dukungan, peneguhan dan belaan yang baik.⁶

Ayat di atas melarang kita untuk berselisih atau berbeda pendapat, miskonsepsi adalah pemahamann yang berbeda dengan teori yang benar, dan janganlah kita sampai miskonsepsi atas pelajaran yang kita peroleh ataupun yang kita sampaikan pada siswa.

³ Nurulwati, ,Arsaythamby Veloo, Ruslan Mat Ali “Suatu Tinjauan Tentang Jenis-Jenis dan Penyebab Miskonsepsi Fisika”, dalam Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 02, No.01, 2014

⁴ Nurulwati, dkk., “Suatu Tinjauan Tentang Jenis-Jenis dan Penyebab Miskonsepsi Fisika...

⁵ Kementrian Agama RI, “Qur’an Surat Al Anfal/8 Ayat 46”

⁶ <https://risalahmuslim.id/quran/al-anfaal/8-46/>. Diakses pada 12 Mei 2022

Kimia menjadi salah satu dari mata pelajaran atau ilmu yang bisa terjadi miskonsepsi di dalamnya, salah satu materi kimia yang bisa terjadi miskonsepsi adalah materi elektrolit dan non elektrolit, elektrolit adalah larutan dari senyawa yang terlarut dalam air dan dapat menghantarkan arus listrik. Senyawa-senyawa tersebut dapat menghantarkan arus listrik karena memiliki ion-ion bebas. Makin banyak ion-ion bebas dalam larutan, makin kuat daya hantar listriknya⁷. Dan ketika diuji menggunakan alat uji elektrolit, akan menghasilkan banyak gelembung gas, serta nyala lampu yang terang, sedangkan elektrolit lemah, adalah senyawa yang dapat menghantarkan arus listrik dengan kurang baik, dan ketika diuji dengan alat uji elektrolit akan menghasilkan sedikit gelembung gas dan nyala lampu yang redup.

Materi elektrolit dan non eektrolit ini adalah materi awal semester genap di kelas X, dan guru atau pengajar tidak bisa mengetahui adanya miskonsepsi atau tidak pada siswa, oleh karena itu perlu adanya sebuah penelitian yang bisa mengetahui ada atau tidaknya miskonsepsi dalam pemahaman siswa terkait materi elektrolit dan non elektrolit tersebut.

Alat yang digunakann untuk mendeteksi miskonsepsi yang dimaksud adalah *four-tier test* yang diimplementasikan pada sebuah soal terkait dengan materi yang ingin diketahui seberapa besar miskonsepsinya, pada *four-tier test* terdapat dua pilihan yang harus dipilih oleh siswa, yaitu pada tingkatan 1 dan 3, beserta keyakinan pada setiap pilihannya yang berada pada tingkatan 2 dan 4.

⁷ Sri Mulyanti, *Kimia Dasar (jilid 1)*, Alfabeta Bandung 2015

Dari pemaparan di atas bisa kita ketahui bahwa perlu diadakannya tes agar mengetahui permasalahan tersebut, oleh karenanya peneliti berniat untuk menjadikannya penelitian dengan judul **“IDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA KELAS X MA DARUL MUKARRAM ANJIR MUARA PADA MATERI ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT MENGGUNAKAN *FOUR-TIER TEST*”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hal yang telah dipaparkan pada latar belakang masalah, maka diambil sebuah rumusan masalah, yaitu apa saja miskonsepsi materi elektrolit dan non elektrolit yang dialami siswa kelas X MA Darul Mukarram?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pernyataan penelitian yang dirumuskan, tujuan penelitian sebagai berikut. Mengetahui ada atau tidaknya miskonsepsi dalam materi elektrolit dan non elektrolit pada siswa kelas X MA Darul Mukarram Anjir Muara.

D. Alasan Memilih Judul

Beberapa alasan mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul di atas, adalah:

1. ingin mengetahui ada atau tidaknya miskonsepsi pada materi elektrolit dan non elektrolit pada siswa kelas X MA Darul Mukarram;
2. materi elektrolit dan non elektrolit merupakan materi yang berkaitan dengan materi setelahnya, seperti materi ikatan senyawa, oleh karena itu

jikalau terdapat miskonsepsi maka akan sulit juga untuk memahami dengan benar materi selanjutnya; dan

3. belum ada yang meneliti tentang miskonsepsi di MA Darul Mukarram.

E. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah elektrolit dan non elektrolit.
2. Identifikasi miskonsepsi pada penelitian ini menggunakan instrumen *Four-tier* Diagnostik Test disertai wawancara.
3. Miskonsepsi pada penelitian ini dianalisis menggunakan tes dalam bentuk multiple choice berdesain *four-tier* disertai dengan wawancara.
4. Penelitian ini dilakukan di MA Darul Mukarram Anjir Muara pada kelas X.

F. Signifikansi Penelitian

Setiap peneliti harus dapat menyajikan data yang telah diperoleh. Prinsip dasar penyajian data yang disajikan dapat menarik perhatian pihak lain membacanya dan mudah memahami isinya. Sedangkan sumber data dalam penelitian adalah hasil data yang diperoleh.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah ilmu dan memberikan sumbangan bagi tadrīs kimia, memperkaya hasil penelitian yang sudah ada, serta dapat memberi gambaran mengenai miskonsepsi pada materi elektrolit dan non elektrolit.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari pembuatan skripsi ini diharapkan dapat dirasakan oleh berbagai kalangan, seperti berikut.

- a. Bagi UIN Antasari Banjarmasin, untuk menambah khazanah keputakaan UIN Antasi Banjarmasin, khususnya untuk Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman suatu referensi untuk penelitian berikutnya yang sejenis.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan nilai siswa dalam proses pembelajaran.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan kepada guru tentang pentingnya mengetahui adanya miskonsepsi elektrolit dan non elektrolit pada siswa.
- d. Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan baru dan tambahan untuk Jurusan Tadrīs Kimia.
- e. Bagi peneliti, hasil penelitian untuk mengembangkan diri dalam meningkatkan pembelajaran kimia

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami, dan untuk memperjelas judul penelitian, maka berikut ini definisi atau batasan istilah dari judul penelitian ini, yaitu:

1. Miskonsepsi

Miskonsepsi berasal dari 2 kata yaitu *miss* dan *concept*, *miss* artinya hilang dan *concept* berarti konsep atau makna tentang suatu hal. Miskonsepsi dipandang sebagai pengertian yang tidak akurat mengenai konsep⁸. Siswa yang mengalami miskonsepsi akan salah dalam memahami konsep atau materi yang diajarkan oleh guru, sebab itu mereka juga pasti akan salah dalam hal mengerjakan suatu soal atau tugas-tugas sekolah lainnya, karena sudah salah sejak konsep materinya

Miskonsepsi sendiri juga akan mempengaruhi tingkat percaya diri seorang siswa kepada jawaban yang mereka berikan ketika dihadapkan dengan soal atau pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang bersangkutan.

2. Elektrolit dan Non Elektrolit

Larutan elektrolit adalah larutan dari senyawa yang terlarut dalam air dan dapat menghantarkan arus listrik. Senyawa-senyawa tersebut dapat menghantarkan arus listrik karena memiliki ion-ion bebas. Makin banyak ion-ion bebas dalam larutan, makin kuat daya hantar listriknya.⁹ Non

⁸ Yuyu Yuliati, "Miskonsepsi Siswa Pada Pembelajaran Ipa serta Remediasinya", Dalam Jurnal Bio Educatio, Volume 2, Nomor 2, Oktober 2017

⁹ Sri Mulyanti, *Kimia Dasar (jilid 1)*, Alfabeta Bandung 2015

elektrolit adalah kebalikan dari larutan elektrolit, yaitu tidak dapat menghantarkan arus listrik karena senyawa tersebut tidak terionisasi.

H. Kajian Terdahulu

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dan perbedaan dengan penelitian kali ini dalam beberapa hal, seperti kesamaan tentang hal yang diteliti, dan perbedaan dengan tempat diambilnya data atau tempat dilaksanakannya riset, beberapa penelitian tersebut bisa dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Penelitian-penelitian terdahulu

No	Peneliti	Judul	Perbedaan	Persamaan
1	Febrian Andi Hidayat Mustika Irianti dan Fathurrahman	Analisis Miskonsepsi Siswa dan Faktor Penyebabnya pada Pembelajaran Kimia di Kabupaten Sorong ¹⁰	Penelitian ini dilakukan di SMA se Kabupaten Sorong tahun akademik 2019/2020 Sedangkan penelitian saya bertempat di	Meneliti tentang miskonsepsi

¹⁰ Febrian Andi Hidayat, Mustika Irianti dan Fathurrahman. "Analisis Miskonsepsi Siswa dan Faktor Penyebabnya Pada Pembelajaran Kimia Di Kabupaten Sorong", Dalam jurnal Universitas Muhammadiyah Sorong.

No	Peneliti	Judul	Perbedaan	Persamaan
			MA Darul Mukarram Anjir muara Kal-Sel	
2	Dwi Septiana, Zulfiani, Meiry Fadilah Noor	Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Konsep Archaeobacteria dan Eubacteria Menggunakan Two-Tier Multiple Choice ¹¹	Penelitian ini menggunakan <i>two-tier</i> <i>diagnostic test</i> sedangkan yang saya gunakan adalah <i>four-tier</i> <i>diagnostic test</i>	Meneliti tentang miskonsepsi
3	Selly Aulia, Nirva Diana, dan Yuberti	Analisis Miskonsepsi	Penelitian ini meneliti pada materi fisika, dan sedangkan saya	Meneliti tentang miskonsepsi

¹¹ Dwi Septiana, Zulfiani, Meiry Fadilah Noor, "Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Konsep Archaeobacteria dan Eubacteria Menggunakan Two-Tier Multiple Choice", Dalam Jurnal EDUSAINS. Volume VI Nomor 02. 2014

No	Peneliti	Judul	Perbedaan	Persamaan
		Siswa SMP pada Materi Fisika ¹²	meneliti tentang materi kimia	

I. Sistematika Penelitian

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, alasan memilih judul, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, yang berisikan tentang pengertian Miskonsepsi, Pengertian elektrolit dan non elektrolit, dan pengertian *four-tier test*

BAB III Metode Penelitian, yang berisikan tentang pendekatan dan jenis penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik pengolahan data dan analisis data, dan prosedur penelitian

Bab IV laporan hasil penelitian berisikan penyajian data hasil penelitian dan analisis data.

Bab V berisikan penutup yang terdiri dari simpulan dan saran.

¹² Selly Aulia, Nirva Diana, dan Yuberti, "Analisis Miskonsepsi Siswa SMP pada Materi Fisika", Dalam Jurnal Indonesian Journal of Science and Mathematics Education Vol. 01 Nomor 2. 2018

