

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu kimia merupakan salah satu mata pelajaran dasar cabang dari ilmu pengetahuan alam/IPA yang dipelajari siswa SMA. Salah satu tujuan pembelajaran kimia di SMA adalah untuk mewujudkan penguasaan konsep- konsep kimia dan penerapannya oleh siswa dalam upaya memecahkan problematika pada kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan sehari-hari ilmu kimia harus diawali dengan pemahaman konsep, prinsip, hukum, dan teori kimia yang benar, namun mata pelajaran kimia termasuk salah satu pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa sekolah menengah atas karena kimia merupakan mata pelajaran yang kompleks, dimana terdapat banyaknya konsep kimia yang bersifat abstrak dan saling berkaitan antara satu materi ke materi lainnya menjadi faktor siswa kesulitan dalam mempelajari kimia, sehingga mengurangi minat siswa pada proses pembelajaran (Jannah & Utami, 2018 hlm.1).

Siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pada pelajaran kimia terkadang membuat penafsiran sendiri terhadap konsep yang dipelajari sebagai suatu upaya untuk mengatasi kesulitan belajarnya. Namun, hasil penafsiran siswa terhadap konsep terkadang tidak sesuai dengan konsep ilmiah yang disampaikan oleh para ahli yang akhirnya berpotensi melahirkan miskonsepsi. (Sudarmo, 2009, hlm. 1).

Miskonsepsi merupakan suatu pemahaman konsep yang apabila dalam konteks tertentu memiliki pandangan yang bertentangan atau tidak cocok dengan konsepsi umum yang diterima secara ilmiah, yang mempengaruhi pemahaman siswa (Dewata & Melyati, 2011, hlm. 35-36). Menurut Horton, suatu prakonsepsi dapat memicu terjadinya miskonsepsi, sebab apabila suatu prakonsepsi tidak mudah berubah, dan peserta didik yang memiliki prakonsepsi tersebut selalu kembali pada prakonsepsi sendiri, meskipun telah dikenalkan dengan konsep yang benar, maka dapat disimpulkan peserta didik tersebut mengalami miskonsepsi (Hastuti, Suyono, dan Poedjiastoeti, 2014, hlm.400). Oleh karena itu, sebelum melakukan

tindakan untuk memperbaiki miskonsepsi, identifikasi terhadap konsepsi peserta didik lebih baik dilakukan terlebih dahulu, apakah peserta didik memahami konsep dengan benar (paham), mengalami miskonsepsi atau mungkin peserta didik tidak mengetahui konsep sama sekali (tidak paham).

Miskonsepsi menjadi suatu faktor yang mempengaruhi rendahnya pengetahuan sains peserta didik di Indonesia (Wahyuningsih, Rusilowati, & Hindarto, 2017, hlm. 1736). Para peneliti menemukan bahwa salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan peserta didik dalam bidang sains adalah karena terjadinya kesalahan atau miskonsepsi suatu konsep di kalangan peserta didik. Masalah miskonsepsi sains telah menjadi masalah umum dan terjadi pada peserta didik di semua tingkat sekolah (Tompo, Ahmad, & Murriss, 2016, hlm. 5677), tidak terkecuali di tingkat sekolah menengah atas. Menurut Tayubi (2005), miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik akan mengganggu efektivitas pembelajaran dan proses berpikir dalam menerima pengetahuan berikutnya, karena keberadaannya dipercaya menghambat proses mengasimilasi pengetahuan baru kepada peserta didik (Rumiyati, Insrawati, Sutarto, & Wicaksono, 2017, hlm. 93).

Hasil penelitian yang telah dilakukan beberapa tahun terakhir ini dalam pembelajaran, menunjukkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan timbulnya miskonsepsi pada peserta didik yaitu kesulitan peserta didik dalam mempelajari materi adalah akibat miskonsepsi pada diri peserta didik (Bayrak, 2013, hlm. 19-20). Buku penuntun yang kurang relevan dengan konsep (materi terlalu singkat), kesalahan mencerna informasi yang diberikan, dan interaksi siswa dengan lingkungan sekitar dapat berkontribusi terhadap miskonsepsi pada siswa (Tayubi, 2005, hlm.4). Penggunaan kalimat atau pernyataan yang kurang relevan dengan fakta ilmiah masih banyak ditemukan pada buku-buku pelajaran yang digunakan di beberapa sekolah. Dalam hal ini, peran guru sangat krusial untuk memfasilitasi peserta didik melalui proses konfirmasi pengetahuan peserta didik atau penyediaan media untuk menuntun peserta didik belajar untuk menangani miskonsepsi (Treagust, 2006, hlm.159).

Miskonsepsi yang dialami oleh siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal yang dapat menyebabkan miskonsepsi adalah faktor siswa itu sendiri, yang terdiri dari

Aulia Siska, 2021
PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI

beberapa sub-faktor diantaranya adalah prakonsepsi, pemikiran asosiatif, pemikiran humanistik, penalaran yang tidak lengkap/salah, intuisi yang salah, tahap perkembangan kognitif, kemampuan dan minat belajar. Sedangkan faktor eksternal terjadinya miskonsepsi dapat terjadi pada guru dan buku teks. (Suparno, 2013).

Karena miskonsepsi sangat sulit untuk diubah dan merupakan problematik untuk pengetahuan saintifik yang lebih jauh, maka sangat penting untuk menentukannya dengan benar. Ada beberapa cara untuk mendiagnosis miskonsepsi peserta didik dalam sains, tetapi semua metode penilaian diagnostik memiliki kekuatan dan keterbatasannya sendiri. Salah satu instrumen penilaian yang mampu menunjukkan signifikansi dari konsepsi pada peserta didik ialah tes diagnostik. Tes diagnostik adalah alat penilaian yang berkaitan dengan kesulitan belajar yang terus-menerus atau berulang yang tidak terpecahkan dan merupakan penyebab kesulitan belajar (Gurel, Eryilmaz, & McDermott, 2015, hlm. 990). Salah satu tes diagnostik yang dapat digunakan adalah tes *multiple-tier multiple-choice*. Penalaran yang salah pada tes *multiple-tier multiple-choice* menyediakan sumber miskonsepsi peserta didik yang lebih banyak (Gurel, Eryilmaz, & McDermott, 2015, hlm. 1000). Salah satu jenis dari tes *multiple-tier multiple-choice* adalah *two-tier*. Penggunaan tes diagnostik *two tier* diharapkan dapat digunakan untuk menilai pemahaman siswa apakah siswa tersebut menebak, menjawab atau benar-benar memahami konsep sehingga dapat mengurangi kemungkinan siswa menebak jawaban dibandingkan pilihan ganda biasa.

Tes diagnostik *two-tier* ini terdiri dari dua bagian. Bagian pertama dari setiap item soal berupa pertanyaan (option). Bagian kedua terdiri dari beberapa pilihan jawaban yang merupakan alasan pemilihan pada bagian pertama. Dengan menggunakan tes diagnostik *two-tier* ini dapat diidentifikasi mana saja peserta didik yang mengalami miskonsepsi. Data yang diberikan oleh peserta didik dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok pemahaman konsep yaitu paham, miskonsepsi, dan tidak paham. Tes diagnostik *two-tier* telah banyak dikembangkan dan dinilai memiliki kelebihan dibandingkan dengan tes pilihan ganda yang biasa yaitu telah dianggap sebagai alat penilaian yang efektif untuk menentukan konsepsi siswa dan konsepsi alternatif (Treagust *et al* .,1998). Kelebihan dari tes diagnostik ini adalah dapat mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik dalam batas dan

Aulia Siska, 2021
PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI

konteks yang jelas (Dewata & Melyati, 2011, hlm.37). Pertanyaan *two-tier* memiliki dua keunggulan daripada pertanyaan *one-tier*. Pertama, menurunkan tingkat error. Pada pertanyaan pilihan ganda tingkat satu ada lima kemungkinan jawaban, sehingga ada kemungkinan 20% peserta didik menebak jawaban dengan benar. Penebakan yang benar ini harus dihitung untuk pengukuran *error*. Pertanyaan *two-tier* dianggap benar hanya jika kedua jawaban dijawab secara benar. Hasilnya, jika ada lima pilihan pada tingkat pertama dan lima pilihan pada tingkat kedua, peserta didik hanya memiliki kemungkinan 4% untuk menebak jawaban dengan benar. Kedua, kemungkinan untuk menyelidiki dua aspek pada peristiwa yang sama. Pada tingkat pertama untuk menyelidiki *phenomenological domain* dan *conceptual domain* pada tingkat kedua (Tuysuz, 2009, hlm. 627).

Pada pembelajaran kimia, banyak penelitian telah menunjukkan bahwa peserta didik dalam kelompok usia yang berbeda memiliki banyak miskonsepsi mengenai topik sains, salah satu materi kimia yang mengalami miskonsepsi yaitu pada materi reaksi reduksi dan oksidasi (redoks) yang diajarkan kepada siswa sekolah menengah (SMA). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cheung, Ma, & Yang (2008) di Nanjing Cina yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMA memiliki miskonsepsi pada materi redoks. Karena bagi siswa SMA, materi reaksi reduksi dan oksidasi merupakan salah satu materi kimia yang dianggap sulit dipelajari oleh peserta didik menengah atas, dan mereka memiliki kesalahpahaman konseptual tentang hal itu. Alasan mengapa materi reaksi reduksi dan oksidasi dianggap sulit adalah bahwa mata pelajaran ini bersifat abstrak. Banyak aturan-aturan dalam materi redoks relatif kompleks apabila dipelajari melalui cara yang kurang tepat. Sebagai contoh, kebanyakan para siswa belum memahami arti fisis dari bilangan oksidasi (biloks) itu sendiri meskipun dapat menyelesaikan soal-soal mengenai biloks. Selain itu, banyak siswa yang masih kesulitan memahami penjelasan redoks berdasarkan perkembangan konsep reaksi redoks itu sendiri. Diantaranya adalah pengertian reduksi dan oksidasi berdasarkan pelepasan dan pengikatan oksigen, serah-terima elektron, serta kenaikan dan penurunan bilangan oksidasi. Pada suatu kasus, meskipun siswa telah mengetahui definisi dari reaksi redoks, siswa tetap kesulitan untuk menentukan peranan zat yang merupakan reduktor dan zat yang merupakan oksidator (Latifah, 2017, hlm 6). Reaksi redoks juga erat relevansinya

Aulia Siska, 2021

PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI

dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, misalnya seperti proses korosi ataupun buah apel yang berwarna kecoklatan ketika dibiarkan di ruangan terbuka. Dari hasil pengamatan di lapangan menggunakan uji instrumen tes diagnostik materi reaksi reduksi dan oksidasi merupakan salah satu materi yang dianggap sulit dan ketika mengajar guru jarang memberikan contoh fenomena yang ada di kehidupan sehari-hari. Hal tersebut yang membuat siswa beranggapan bahwa pelajaran kimia khususnya materi reaksi reduksi dan oksidasi terkesan kurang menarik dimata siswa dan berupa teori saja. Dari data hasil pengamatan bisa dilihat bahwa masih terdapat siswa yang kesulitan dalam memahami reaksi reduksi dan oksidasi.

Penelitian tentang profil miskonsepsi telah banyak dilakukan diantaranya profil miskonsepsi pada materi hidrokarbon (Siswaningsih, Hernani & Rahmawati, 2014), profil miskonsepsi siswa SMA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit (Muctar, 2016), profil miskonsepsi siswa SMA pada materi ikatan kimia (Ferina, 2017), Profil Miskonsepsi Siswa SMA pada Materi Termokimia menggunakan Tes Diagnostik Pilihan Ganda Dua Tingkat (Sindy, 2018).

Hasil studi Masykuri *et al.*, (2019) terhadap 236 siswa SMA kelas 1 menunjukkan bahwa miskonsepsi terjadi di semua bagian materi reaksi redoks (penangkapan dan pelepasan oksigen sebesar 29,45%, kenaikan dan penurunan biloks sebesar 29,06%, dan konsep reduktor dan oksidator sebesar 40,11%). Penelitian lainnya (Jannah & Utami, 2018 hal.1), pada siswa kelas sepuluh Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Pekanbaru, menunjukkan bahwa pengembangan konsep pelajaran reaksi redoks adalah 22,23%, sub-konsep bilangan oksidasi 19,05%, dan sub-konsep agen pereduksi dan oksidasi 12,7%. Tes diagnostik *two tier* sudah dikembangkan sebelumnya oleh Latifah (2015), dihasilkan 13 butir soal yang valid dan reliabel. Hasil penelitian Latifah (2015) menunjukkan miskonsepsi terbesar dialami oleh siswa terdapat pada konsep oksidator dan reduktor dengan persentase sebesar 40%. Miskonsepsi paling banyak yang dialami oleh siswa kategori tinggi terdapat pada konsep oksidator dan reduktor, siswa kategori sedang mengalami miskonsepsi paling banyak pada konsep reaksi reduksi dan oksidasi berdasarkan serah terima elektron, sedangkan untuk siswa kategori rendah mengalami miskonsepsi paling banyak pada konsep reaksi reduksi dan oksidasi

Aulia Siska, 2021
PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI

berdasarkan perubahan bilangan oksidasi. Secara umum, miskonsepsi tersebut dapat terjadi karena beberapa faktor seperti metode pembelajaran yang terpusat guru (*teacher-centred*), kurangnya referensi buku teks, dan rendahnya minat belajar siswa. Namun demikian, signifikansi faktor-faktor penyebab miskonsepsi siswa dalam cakupan objek (sekolah menengah) yang lebih luas, pada bagian-bagian materi redoks, tersebut belum pernah diteliti sebelumnya menggunakan metode Tes diagnostik *two tier*, sehingga penelitian lebih lanjut perlu dilakukan.

Pada penelitian sebelumnya, telah dilakukan pengembangan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat pada materi reaksi reduksi dan oksidasi oleh Latifah pada Tahun (2017), dari pengembangan tes diagnostik *two tier* diperoleh hasil penelitian yaitu sebuah tes diagnostik *two tier* untuk mengidentifikasi miskonsepsi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi. Tes ini menghasilkan 13 butir soal yang valid dan realibel. Akan tetapi instrumen tes tersebut dikembangkan untuk mengukur penguasaan materi siswa dan hanya diuji coba terbatas pada sejumlah siswa di salah satu SMA Negeri Kota Bandung, dengan jumlah sampel yang lebih sedikit. Hasil dari penelitian tersebut adalah banyak siswa yang mengalami miskonsepsi dan tidak menguasai materi reaksi reduksi dan oksidasi di Kota Bandung tanpa diketahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa tersebut mengalami miskonsepsi. Pada penelitian ini juga akan digali faktor-faktor penyebab siswa mengalami miskonsepsi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi berupa angket (kuisisioner).

Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan instrumen yang diadopsi dari penelitian Latifah (2017) secara lebih luas dan mendalam dengan jumlah sampel yang lebih banyak dibandingkan dengan penelitian sebelumnya dan Kota yang berbeda yaitu di wilayah Kota Tasikmalaya sehingga dapat memberikan gambaran/profil mengenai miskonsepsi yang lebih variatif pada materi reaksi reduksi dan oksidasi beserta faktor-faktor penyebab terjadinya miskonsepsi pada reaksi reduksi dan oksidasi berupa angket (kuisisioner) dapat terungkap sehingga dapat dijadikan acuan dalam proses pembelajaran agar miskonsepsi tidak terulang kembali. Penelitian ini dilakukan di kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Perbedaan pengambilan tempat penelitian yang berbeda dari penelitian sebelumnya tentu akan memiliki perbedaan latar belakang dan budaya, sehingga miskonsepsi yang terungkap lebih variatif. Penelitian ini dilakukan di tiga sekolah

Aulia Siska, 2021

PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

SMA yang terdiri dari sekolah dengan tingkat kemampuan siswa tinggi, sedang dan rendah yang diambil menurut hasil Ujian Nasional. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui profil miskonsepsi siswa SMA di Tasikmalaya. Selain itu, identifikasi konsepsi siswa berdasarkan kategori siswa dan tingkatan kemampuan siswa ini diharapkan mampu memberikan gambaran sejauh mana konsep reaksi reduksi oksidasi dipahami dan faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi sehingga sekolah dapat meningkatkan kualitas akademik untuk meminimalisir terjadinya miskonsepsi.

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian mengenai miskonsepsi siswa perlu dilakukan melalui penelitian yang berjudul “Profil Miskonsepsi Siswa SMA di Tasikmalaya pada Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi Menggunakan Tes diagnostik *Two Tier multiple choice*”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui profil/gambaran miskonsepsi siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi beserta faktor-faktor penyebabnya. Dengan demikian, dapat dilakukan upaya perbaikan, pencegahan miskonsepsi siswa, dan guru dapat melakukan strategi yang tepat digunakan dalam pembelajaran mengenai materi reaksi reduksi dan oksidasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah umum pada penelitian ini adalah: Bagaimana profil dan faktor miskonsepsi siswa SMA di Tasikmalaya mengenai materi reaksi reduksi dan oksidasi dengan tes diagnostik *two tier*? Rumusan masalah khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Miskonsepsi apa saja yang dialami oleh siswa SMA di kelas XI di Kota Tasikmalaya yang dapat teridentifikasi menggunakan tes diagnostik *two tier* pada materi konsep reduksi oksidasi dengan tes *two tier*?
- b. Bagaimana perbedaan miskonsepsi yang dialami oleh siswa SMA Negeri kelas XI yang teridentifikasi menggunakan tes diagnostik *two tier* pada materi reaksi reduksi dan oksidasi pada kategori sekolah tinggi, sedang dan rendah di wilayah Kota Tasikmalaya?
- c. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa SMA di Kota Tasikmalaya mengalami miskonsepsi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi kimia yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi.
2. Tes diagnostik yang digunakan berupa tes diagnostik pilihan ganda dua *two tier* yang berupa modifikasi peneliti dari hasil pengembangan penelitian sebelumnya.
3. Butir soal diujikan kepada siswa SMA kelas XI program IPA yang sudah mempelajari materi reaksi reduksi dan oksidasi sesuai dengan kompetensi dasar pada kurikulum 2013 di SMA yang berada di wilayah Tasikmalaya.
4. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi digali menggunakan angket pada materi konsep reaksi reduksi dan oksidasi.
5. Peneliti hanya meneliti sekolah untuk dijadikan objek penelitian yaitu di 3 sekolah SMA di Tasikmalaya dengan kategori tinggi, sedang, rendah. Pengkategorian dilakukan berdasarkan nilai hasil Ujian Nasional (UN).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah dari penelitian yang telah dipaparkan, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil dan faktor-faktor penyebab miskonsepsi siswa SMA di Tasikmalaya mengenai materi reaksi reduksi dan oksidasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah,

1. Bagi siswa:
 - a. Siswa dapat mengetahui miskonsepsi apa saja yang dialami oleh siswa pada materi konsep reaksi reduksi dan oksidasi
 - b. Melatih siswa untuk tidak membiasakan diri menebak jawaban dalam menjawab soal pilihan ganda.
2. Bagi Guru:
 - a. Untuk mengetahui bagian pada materi reaksi reduksi dan oksidasi yang sulit dipelajari oleh siswa agar guru dapat lebih mempersiapkan lagi saat proses pembelajaran.
Memberikan informasi mengenai kegunaan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat sebagai salah satu cara untuk mendiagnosis miskonsepsi siswa.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sumber informasi untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan instrumen tes diagnostik atau profil miskonsepsi terhadap materi kimia lainnya.

1.6 Penjelasan Istilah

Berikut beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan:

1. Profil menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal-hal khusus.
2. Miskonsepsi merupakan pemahaman konsep yang tidak sesuai dengan penjelasan ilmiah yang dipengaruhi oleh pengalaman siswa (Osborne, dalam Dahar, 2006, hlm. 153).

3. Tes pada dasarnya merupakan alat penilaian yang perlu dijawab dengan menggunakan pengetahuan dan penalaran (proses berfikir) (Firman, 2013, hlm. 1)
4. Tes diagnostik adalah tes yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah atau kesulitan yang dialami siswa untuk merencanakan tindak lanjut berupa upaya-upaya pemecahan masalah atau kesulitan yang telah teridentifikasi (Depdiknas, 2007, hlm 2).
5. Tes diagnostik *two tier* merupakan instrumen diagnosa yang dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi konsepsi siswa pada bidang tertentu, yaitu melalui pilihan tingkat pertama untuk menentukan pengetahuan faktual atau konseptual sedangkan pilihan tingkat kedua digunakan untuk mengetahui alasan dibalik pilihan tingkat pertama (Treagust, 2006).

1.7 Struktur Organisasi Proposal Penelitian

Penulisan penelitian skripsi ini terdiri dari 5 bagian, yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Metodologi Penelitian, Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, dan Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi. Pendahuluan memuat tujuh bagian, meliputi latar belakang penelitian yang berisi alasan peneliti ingin mengangkat judul penelitian ini; rumusan masalah yang berisi tentang masalah yang akan diajukan oleh penulis; batasan masalah penelitian yang berisi tentang penelitian ini akan lebih terarah dan fokus pada suatu masalah yang akan diajukan; tujuan penelitian yang berisi tentang hasil yang ingin dicapai pada penelitian ini; manfaat penelitian yang berisi tentang manfaat profil miskonsepsi siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi di Kabupaten Tasikmalaya, penjelasan istilah dan struktur organisasi proposal penelitian yang berisi tentang urutan apa saja yang ada di dalam proposal yang akan dibuat.

Bagian kedua ialah kajian pustaka. Kajian pustaka berfungsi sebagai landasan teoritik dalam menyusun rumusan masalah dan tujuan penelitian yang akan dibuat. Kajian pustaka yang akan dibahas dalam proposal ini yaitu mengenai Tes, Tes diagnostik (pengertian tes diagnostik, fungsi tes diagnostik, karakteristik tes diagnostik), Miskonsepsi (pengertian miskonsepsi, penyebab miskonsepsi), Tes

Aulia Siska, 2021

PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Diagnostik *Two Tier*, Profil Miskonsepsi, dan Ruang Lingkup Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi.

Bagian ketiga berisi metodologi penelitian. Pada bagian ini, prosedur penelitian yang dilakukan diuraikan secara lebih rinci. Komponen ini terdiri dari metode penelitian yang akan diteliti, prosedur penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data

Bagian keempat berisi temuan penelitian dan pembahasan. Pada bab ini dipaparkan mengenai temuan penelitian dan pembahasan yang mencakup miskonsepsi siswa SMA di Tasikmalaya pada materi reaksi reduksi dan oksidasi menggunakan tes *two tier*.

Bagian kelima bab terakhir pada penulisan skripsi ini yang berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi.