

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu sains yang mempelajari hukum hukum alam dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016, tujuan dari pembelajaran di satuan pendidikan dasar dan menengah, termasuk pembelajaran fisika adalah peserta didik memiliki kompetensi pada tiga dimensi yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dimensi pengetahuan terdiri dari pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif. Keempat jenis pengetahuan tersebut dibangun oleh peserta didik melalui kegiatan pembelajaran. Berdasarkan teori belajar konstruktivisme, pengetahuan dibangun oleh peserta didik itu sendiri dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam menciptakan belajar yang kondusif dalam kelas (Wajdi, 2015). Kegiatan pembelajaran untuk membangun pengetahuan peserta didik perlu menekankan pada pemahaman konsep, termasuk pada bidang Fisika. Pemahaman konsep yang baik dapat menjadi landasan bagi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan selanjutnya.

Setelah kegiatan pembelajaran setiap peserta didik akan memiliki konsepsi tertentu terkait suatu konsep, baik konsepsi yang ilmiah maupun konsepsi yang keliru. Konsepsi ilmiah adalah komsepsi yang sesuai dengan pandangan para ilmuwan pada bidang tertentu. Sedangkan konsepsi yang tidak sesuai bahkan bertentangan dengan pandangan para ilmuwan dikenal sebagai konsepsi alternatif yang mengarah kepada miskonsepsi (Lee & Law, 2001). Selanjutnya dalam penelitian ini digunakan istilah miskonsepsi untuk konsepsi yang bertentangan dengan konsepsi ilmiah. Hal ini merujuk pada keumuman istilah yang digunakan pada banyak literatur.

Miskonsepsi fisika banyak dijumpai di kalangan peserta didik SMA pada berbagai bidang kajiannya, terutama pada konsep-konsep yang terkait dengan materi dan fenomena yang abstrak dan mikroskopis. Hasil observasi keadaan konsepsi terhadap beberapa konsep sains fisika di kalangan para siswa pada salah satu SMA di provinsi Riau dengan cara memberikan tes konsepsi dalam format

Sarwono, 2021

VISUAL MULTIMEDIA SUPPORTED COMPUTER BASED REFUTATION TEXT UNTUK PENGAJARAN REMEDIAL BERORIENTASI REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA SMA TERKAIT KONSEP-KONSEP PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH

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

four tier test (FTT) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami miskonsepsi pada konsep-konsep yang tercakup pada materi rangkaian listrik arus searah. Beberapa miskonsepsi yang teridentifikasi pada sebagian besar siswa SMA terkait konsep rangkaian listrik arus searah, diantaranya : 1) beda potensial listrik baterai yang sudah habis (mati) adalah nol, 2) penyusunan beberapa baterai secara paralel akan meningkatkan beda potensial listrik diantara ujung-ujung rangkaian, 3) baterai merupakan sumber elektron (sumber arus listrik), 4) beda potensial listrik diantara ujung-ujung rangkaian listrik terbuka adalah nol, dan 5) kuat arus listrik yang mengalir pada setiap cabang rangkaian paralel nilainya selalu bergantung pada jumlah cabang rangkaian yang diparalelkan. Miskonsepsi-miskonsepsi yang terjadi pada materi rangkaian listrik arus searah ini juga ditemukan oleh beberapa peneliti bidang pendidikan fisika, diantaranya oleh Pisman & Eryilmaz (2010), Kucukozer & Kocakulah (2007), Turgut, Gurbuz, dan Turgut (2011), serta Basori (2019).

Menurut para ahli, banyak faktor yang dapat menjadi sumber terjadinya miskonsepsi pada diri seseorang peserta didik, diantaranya: pengetahuan yang dimiliki sebelumnya (*prior knowledge*), pengalaman dalam keseharian (*daily life experiences*), bahasa, kultur, guru, buku teks dan pembelajaran (Cetin dkk, 2015). Jelas di sini bahwa guru dan proses pembelajaran yang dilakukan juga dapat menjadi penyebab terjadinya miskonsepsi di kalangan para peserta didik. Praktik-praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang tidak sesuai dengan karakteristik materi (konsep) yang dibahas, tidak akan dapat secara jelas (*clear*) memfasilitasi peserta didik untuk dapat memiliki konsepsi yang ilmiah.

Miskonsepsi bersifat resisten terhadap masuknya ide-ide atau gagasan-gagasan baru yang lebih ilmiah, bahkan peserta didik yang mengalami miskonsepsi dapat menolak ide-ide atau gagasan-gagasan baru yang diterimanya (Hynd dkk, 2015), sehingga mereka sulit untuk menerima konsepsi baru yang ilmiah yang pada akhirnya menghambat pada tercapainya pemilikan konsepsi ilmiah. Miskonsepsi yang terjadi pada siswa tidak boleh dibiarkan dan keberadaannya harus segera direduksi. Melakukan rekonstruksi konsepsi (pengubahan konsepsi = *conceptual change*) yang keliru yang telah tertanam kuat

Sarwono, 2021

VISUAL MULTIMEDIA SUPPORTED COMPUTER BASED REFUTATION TEXT UNTUK PENGAJARAN REMEDIAL BERORIENTASI REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA SMA TERKAIT KONSEP-KONSEP PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH

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

di benak peserta didik lebih sulit dibanding dengan konstruksi konsepsi baru, karena keadaan miskonsepsi ini tidak disadari oleh yang mengalaminya. Analoginya orang yang menderita sakit jiwa, dia tidak akan pernah menyadari bahwa dia itu sakit jiwa. Miskonsepsi pun demikian, orang yang mengalami miskonsepsi (kekeliruan konsepsi) tidak akan menyadari bahwa konsepsinya itu keliru, bahkan dia memiliki tingkat keyakinan yang tinggi akan kebenaran konsepsi yang dimilikinya. Tentu akan sulit untuk memperbaiki suatu kesalahan atau kekeliruan manakala orang itu sendiri merasa tidak ada kesalahan atau kekeliruan.

Diperlukan strategi khusus untuk melakukan perubahan konsepsi yang keliru (miskonsepsi) menjadi konsepsi yang ilmiah (*scientific conception*). Pendekatan yang sering digunakan untuk mengubah konsepsi yang keliru ini dikenal sebagai *conceptual change approach*. Salah satu strategi yang sering digunakan dalam *conceptual change* adalah strategi konflik kognitif. Strategi ini berpandangan bahwa karena sulitnya mengubah keadaan miskonsepsi pada diri seseorang terjadi karena orang tersebut tidak merasa ada masalah dengan konsepsinya, bahkan memiliki keyakinan yang tinggi akan kebenaran konsepsi yang dimilikinya, maka tidak ada cara lain untuk meremediasi miskonsepsi kecuali harus diawali dengan proses meruntuhkan tingkat keyakinan konsepsi yang dimiliki orang tersebut. Dengan runtuhnya keyakinan konsepsi tersebut, diharapkan orang tersebut dapat segera menyadari adanya kekeliruan konsepsi yang dianutnya. Dalam strategi konflik kognitif, untuk meruntuhkan tingkat keyakinan peserta didik akan konsepsinya, biasanya dilakukan proses konfrontasi keyakinan dengan cara membenturkan konsepsi yang dianutnya dengan kenyataan yang sesungguhnya sesuai konsepsi ilmiah. Teknik yang biasa digunakan adalah mereka diminta untuk melakukan observasi langsung fenomena yang bertentangan dengan konsepsi yang dimilikinya. Situasi konflik di benak mereka (keadaan *disequilibrium*) diharapkan terjadi ketika mereka menghadapi kenyataan bahwa apa yang dilihatnya saat observasi bertolak belakang dengan konsepsi yang selama ini mereka anut. Ketika keadaan ini sudah terjadi maka akan lebih mudah untuk mengubah konsepsi mereka yang keliru menjadi konsepsi yang ilmiah.

Sarwono, 2021

VISUAL MULTIMEDIA SUPPORTED COMPUTER BASED REFUTATION TEXT UNTUK PENGAJARAN REMEDIAL BERORIENTASI REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA SMA TERKAIT KONSEP-KONSEP PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH

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

Strategi konflik kognitif dikembangkan dengan berlandaskan paham konstruktivisme (Stepans, 2011).

Posner dkk (1982) menyatakan bahwa terdapat empat kondisi esensial untuk pengubahan konsepsi, yaitu: 1) Ketidakpuasan (*dissatisfaction*) terhadap konsepsi yang dimilikinya saat ini, 2) Konsepsi baru yang diperkenalkan harus jelas (*intelligible*), 3) Konsepsi baru yang diperkenalkan harus masuk akal (*plausible*) dan 4) konsepsi baru yang diperkenalkan harus kelihatan manfaatnya (*fruitful*). Remediasi miskonsepsi dapat dilakukan melalui kegiatan pembelajaran yang bersifat remedial (*remedial teaching*). Pengajaran remedial penting dilakukan setelah pengajaran reguler, karena seperti telah dikemukakan di atas bahwa suatu pengajaran dapat menjadi satu penyebab munculnya miskonsepsi di kalangan para peserta didik. Pengajaran remedial bisa dilakukan dengan berbagai modus pembelajaran, yaitu modus tatap muka di kelas atau modus pemberian bahan bacaan (teks) yang dapat dibaca dan dipelajari sendiri oleh para peserta didik secara mandiri.

Teks adalah satuan lingual yang dimediasi secara tulis atau lisan dengan tata organisasi tertentu untuk mengungkapkan makna secara kontekstual. Terdapat berbagai jenis teks, antara lain: teks deskripsi, teks diskusi, teks eksplanasi, teks eksposisi, teks narasi, teks negosiasi, teks prosedural dan lain-lain (KBBI, 2010). Salah satu teks yang sering digunakan untuk remediasi miskonsepsi adalah *refutation text* (teks sanggahan). Istilah teks sanggahan mengacu kepada penggunaan narasi yang dibantu oleh sajian fenomena pada teks itu untuk menyanggah miskonsepsi yang dimiliki siswa. *Refutation text* terdiri dari 3 bagian, yaitu (1) teks yang berisi penyajian miskonsepsi, (2) teks yang berisi sanggahan terhadap miskonsepsi yang disajikan, dan (3) teks yang berisi konsepsi atau penjelasan ilmiah (Lee dkk., 2003). Karena teks ini dibuat secara khusus untuk keperluan tersebut, maka dalam strukturnya tentu harus mencakup empat kondisi yang diusulkan Posner (1982). Sebagai sebuah teks, *refutation text* dibangun dari jenis-jenis teks yang ada, seperti teks eksplanasi, teks diskusi dan teks prosedural.

Karena alasan keterbatasan waktu yang tersedia untuk kegiatan pembelajaran tatap muka di kelas, maka pada kenyataannya, pengajaran remedial dengan modus pembelajaran tatap muka menjadi kecil peluangnya untuk dapat dilaksanakan. Karena waktu pelaksanaannya yang lebih fleksibel, pemberian bahan bacaan (teks) memiliki peluang yang lebih besar untuk digunakan secara berkala sebagai modus pengajaran remedial.

Untuk meremediasi miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik melalui penggunaan teks, tentu dibutuhkan banyak *refutation text*. Meskipun sudah ada peneliti yang mengembangkannya, namun jumlah dan cakupannya masih sangat terbatas. Hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan *refutation text* cukup efektif dalam meremediasi miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik. *Refutation text* dapat memfasilitasi terjadinya perubahan konsepsi dengan cara mengaktifkan konsepsi alternatif peserta didik, menstimulasi ketidakpuasan dengan konsepsi yang dimiliki sebelumnya, dan mencoba untuk meyakinkan peserta didik agar dapat menerima pengetahuan baru yang ilmiah dengan cara yang masuk akal dan dapat dimengerti (Danielson dkk, 2016; Mason dkk, 2017).

Penggunaan teks yang di dalamnya hanya menyajikan narasi verbal yang dibantu oleh gambar-gambar statis semata dipandang tidak akan banyak membantu dalam proses remediasi miskonsepsi terkait materi-materi fisika yang bersifat abstrak dan mikroskopis. Padahal banyak sekali materi fisika yang memiliki karakteristik seperti itu. Materi perpindahan kalor, materi kelistrikan, materi kemagnetan, dan lain sebagainya merupakan contoh-contoh materi fisika yang bersifat mikroskopis dan abstrak. Materi rangkaian listrik arus searah merupakan materi fisika yang amat esensial dan penting untuk dikuasai oleh peserta didik. Kedua materi ini amat vital aplikasinya dalam kehidupan. Materi rangkaian listrik mencakup fenomena mikroskopis dan makroskopis. Fenomena makroskopis mencakup besaran-besaran yang dapat diamati dan diukur, sedangkan fenomena mikroskopis mencakup besaran-besaran yang tidak dapat diamati dengan mata dan tak dapat diukur. Arus listrik, beda potensial listrik, hambatan listrik, merupakan contoh-contoh besaran makroskopis, sedangkan

Sarwono, 2021

VISUAL MULTIMEDIA SUPPORTED COMPUTER BASED REFUTATION TEXT UNTUK PENGAJARAN REMEDIAL BERORIENTASI REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA SMA TERKAIT KONSEP-KONSEP PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH

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

elektron dan pergerakannya pada penghantar listrik merupakan fenomena mikroskopis. Karena sifatnya yang tak kasat mata, pembahasan fenomena mikroskopis seringkali dihadapkan pada kesulitan. Pengkajian fenomena mikroskopis yang hanya dilakukan dengan pendekatan verbal seringkali menimbulkan miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik, karena mereka dipaksa untuk menghayalkan proses-proses mikroskopis yang terjadi dari apa yang didengarnya dari informasi guru. Kekeliruan konsepsi ini lebih lanjut akan membentuk miskonsepsi di benak para peserta didik.

Diperlukan media-media lain selain media gambar statis atau foto yang dapat memvisualkan fenomena-fenomena fisika yang abstrak dan mikroskopis. Para peserta didik dapat lebih mudah memahami suatu fenomena manakala mereka mendapat kesempatan untuk dapat mengamati mekanisme atau proses-proses yang terjadi pada fenomena mikroskopis, sekalipun hanya berupa model atau ilustrasi. Perkembangan teknologi komunikasi, komputasi dan informasi telah membawa angin segar dalam pembelajaran sains. Beberapa fitur dari teknologi ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana yang dapat memvisualkan berbagai fenomena abstrak atau mikroskopis yang tak kasat mata menjadi fenomena yang dapat diamati. Pada beberapa dekade terakhir telah banyak penelitian yang mencoba memanfaatkan bantuan penggunaan teknologi dalam pembelajaran sains (Hua & Hong, 2012; Cetin dkk, 2001). Demikian juga dalam tema-tema penelitian yang spesifik seperti pengembangan bahan ajar (teks) (Ozkan & Selcuk, 2015; Sahin dkk, 2010).

Untuk proses pengubahan konsepsi terkait materi ajar yang bersifat mikroskopis dan abstrak, *refutation text* harus diinovasi dengan memasukan fitur-fitur media visual lain yang bersifat dinamik, seperti sajian video fenomena, animasi atau simulasi virtual dan analogi dinamik. Video fenomena sangat berguna untuk membantu memvisualkan berbagai fenomena fisis dinamik pada tahap pengungkapan konsepsi, tahap konfrontasi keyakinan maupun tahap eksplanasi ilmiah, demikian juga dengan animasi atau simulasi virtual dan analogi dinamik. Ketika fitur-fitur media ini masuk maka *refutation text* ditunjang oleh ragam media visual atau multi media visual. Selanjutnya *refutation text* yang

Sarwono, 2021

VISUAL MULTIMEDIA SUPPORTED COMPUTER BASED REFUTATION TEXT UNTUK PENGAJARAN REMEDIAL BERORIENTASI REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA SMA TERKAIT KONSEP-KONSEP PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH

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

ditunjang oleh ragam media visual ini diberi istilah *Visual Multimedia Supported Computer Based Refutation Text (VMS-CBRCText)*. Istilah *Computer Based* muncul karena jika fitur-fitur ragam media visual masuk ke *refutation text*, maka teks tersebut harus ditulis dalam format elektronik seperti komputer. Teks seperti ini dikenal sebagai *Computer Based Text*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Danielson dkk. (2016) dan Mason dkk. (2017) menunjukkan bahwa efek *refutation text* terhadap perubahan konsepsi dapat ditingkatkan dengan mengintegrasikan media visualisasi atau analogi.

Penelitian tesis ini dilakukan dalam rangka mengimplementasikan *VMS-CBRCText* dalam pengajaran remedial fisika yang berorientasi remediasi miskonsepsi melalui modus teks terkait konsep-konsep yang tercakup dalam materi rangkaian listrik arus searah. Untuk itu penelitian ini diberi judul “*Visual Multimedia Supported Computer Based Refutation Text (VMS-CBRCText)* untuk Meremediasi Miskonsepsi Peserta Didik SMA terkait Konsep-Konsep pada Materi Rangkaian Listrik Arus Searah”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana keefektifan penggunaan *Visual Multimedia Supported-Computer Based Refutation Text (VMS-CBRCText)* dalam meremediasi miskonsepsi peserta didik SMA terkait konsep-konsep pada materi rangkaian listrik arus searah?”.

Guna memfokuskan masalah penelitian, rumusan masalah penelitian dirinci dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana keefektifan penggunaan *VMS-CBRCText* dalam meremediasi miskonsepsi peserta didik SMA pada materi rangkaian listrik arus searah?
2. Bagaimana respons peserta didik terhadap *VMS-CBRCText* dan penggunaannya dalam pengajaran remedial fisika materi rangkaian listrik arus searah?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan gambaran tentang keefektifan penggunaan *VMS-CBRText* dalam meremediasi miskonsepsi peserta didik SMA terkait konsep-konsep pada materi rangkaian listrik arus searah.
2. Mendapatkan gambaran tentang respon peserta didik terhadap *VMS-CBRText* dan penerapannya dalam pengajaran remedial fisika materi rangkaian listrik arus searah.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil-hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya hasil-hasil penelitian sejenis yang telah diperoleh oleh para peneliti sebelumnya dalam kajian sejenis. Selain itu juga dapat dimanfaatkan oleh guru fisika, para mahasiswa/peserta didik calon guru fisika dan para peneliti dalam bidang pendidikan fisika sebagai bahan rujukan, pembandingan atau pendukung kegiatan risetnya.

1.5. Definisi Operasional

Guna menghindari terjadinya kemungkinan penafsiran yang salah terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka digunakan definisi operasional sebagai berikut:

1. Teks Sanggahan (*Refutation Text*)

Teks sanggahan (*refutation text*) didefinisikan sebagai salah satu jenis teks yang dirancang untuk keperluan remediasi miskonsepsi yang terjadi pada para peserta didik. Teks ini terdiri atas empat bagian yaitu: bagian 1, berupa teks pernyataan konsepsi dan konfirmasi kekonsistenan konsepsi awal peserta didik, bagian 2, berupa teks sanggahan keyakinan konsepsi, bagian 3, berupa teks eksplanasi ilmiah untuk akomodasi konsepsi dan bagian 4, berupa teks identifikasi konsepsi akhir peserta didik.

2. *Visual Multimedia Supported-Computer Based Refutation Text (VMS-CBRTtext)*

VMS-CBRTtext didefinisikan sebagai *refutation text* yang ditulis dalam format elektronik (komputer) yang dalam narasi penjelasannya didukung oleh penggunaan ragam media visual, seperti gambar, video fenomena, animasi dan simulasi virtual, serta analogi dinamik.

3. Remediasi miskonsepsi didefinisikan sebagai perubahan konsepsi peserta didik dari keadaan konsepsi awal yang keliru (miskonsepsi) ke keadaan konsepsi akhir yang ilmiah. Keadaan konsepsi awal dan akhir peserta didik ditentukan berdasarkan tes konsepsi terkait konsep-konsep pada materi rangkaian listrik searah yang dikonstruksi dalam *format four tier test*.

4. Keefektifan *VMS-CBRTtext* dalam meremediasi miskonsepsi peserta didik didefinisikan sebagai keberhasilan penggunaan *VMS-CBRTtext* dalam menurunkan jumlah peserta didik yang miskonsepsi terkait konsep-konsep pada materi rangkaian listrik searah sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Keefektifan penggunaan *VMS-CBRTtext* diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu: keefektifan tinggi, sedang dan rendah, yang ditetapkan dengan merujuk pada persentase penurunan jumlah peserta didik yang mengalami miskonsepsi pada konsep-konsep yang ditinjau.

1.6. Struktur Organisasi Tesis

Struktur organisasi tesis disusun berdasarkan Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2019. Secara umum struktur tesis terdiri dari 5 bab yaitu: Bab I pendahuluan yang berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah yang berupa identifikasi permasalahan yang diteliti, tujuan penelitian yang ingin dicapai, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tesis. Bab II kajian pustaka yang mendeskripsikan tentang kajian teori dan hasil penelitian dari beberapa peneliti yang memiliki korelasi sebagai rujukan dalam pembuatan dan penggunaan *VMS-CBRTtext* yang terdiri dari: konsepsi, perubahan konsepsi, identifikasi miskonsepsi dengan *four tier-test*, ragam media

Sarwono, 2021

VISUAL MULTIMEDIA SUPPORTED COMPUTER BASED REFUTATION TEXT UNTUK PENGAJARAN REMEDIAL BERORIENTASI REMEDIASI MISKONSEPSI SISWA SMA TERKAIT KONSEP-KONSEP PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH

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

visual untuk pembelajaran fisika, miskonsepsi pada rangkaian listrik arus searah, *refutation text* dan perubahan konsepsi, strategi remediasi miskonsepsi, dan multimedia dalam kegiatan pembelajaran, serta kerangka pikir penelitian. Bab III metode penelitian yang berisi paparan metode dan desain penelitian yang digunakan, yaitu berupa: subjek penelitian, instrumen penelitian, analisis instrumen, alur penelitian, dan teknik analisis data. Bab IV hasil dan pembahasan berisi paparan dari temuan penelitian yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah diolah dan dianalisis sesuai dengan pertanyaan penelitian. Pembahasan meliputi karakteristik aktivitas *VMS-CBRText* serta efektivitas pemanfaatannya terhadap remediasi miskonsepsi pada materi rangkaian listrik arus searah. Bab V simpulan, implikasi, dan rekomendasi yang memaparkan penafsiran peneliti terhadap hasil penelitian berdasarkan pengolahan dan analisis data penelitian.