

**ANALISIS SAJIAN BUKU TEKS PELAJARAN FISIKA SMA
KELAS X SEMESTER 2 TERKAIT KOMPONEN
*CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING (CTL)***

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

PUTRI AULIA

NIM. 15033076/2015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Sajian Buku Teks Pelajaran Fisika SMA Kelas X
Semester 2 Terkait Komponen *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Nama : Putri Aulia

NIM : 15033076

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 16 Agustus 2019

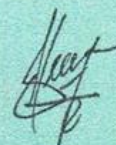
Disetujui oleh :

Ketua Jurusan



Dr. Ratnawulan, M.Si
NIP. 19690120 199303 2 002

Pembimbing



Dr. Desnita, M.Si
NIP. 195912081984032001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Putri Aulia
NIM : 15033076
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

ANALISIS SAJIAN BUKU TEKS PELAJARAN FISIKA SMA KELAS X SEMESTER 2 TERKAIT KOMPONEN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)*

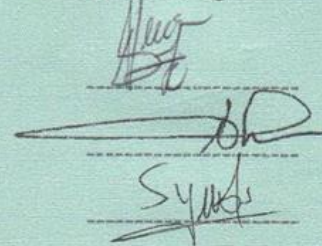
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2019

Tim Penguji

	Nama
Ketua	: Dr. Desnita, M.Si.
Anggota	: Drs. Akmam, M.Si.
Anggota	: Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd.

Tanda Tangan



The image shows three handwritten signatures, each on a horizontal line. The top signature is in blue ink, the middle one is in black ink, and the bottom one is in black ink.

PERNYATAAN


Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Analisis Sajian Buku Teks Pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 Terkait Komponen *Contextual Teaching and Learning* (CTL)” adalah hasil karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan dalam kepustakaan.

Padang, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan




Putri Aulia
NIM. 15033076

ABSTRAK

Putri Aulia. 2019. Analisis Sajian Buku Teks Pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 Terkait Komponen *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Standar proses pendidikan mendorong siswa menghasilkan karya kontekstual secara individu. Pendekatan kontekstual merupakan wahana yang tepat bagi guru untuk memberdayakan potensi siswa sesuai dengan kebutuhannya. Pendekatan kontekstual ini cocok diterapkan dalam pembelajaran fisika karena siswa terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang diamanatkan didalam standar pendidikan dapat dicapai dengan menggunakan media dan sumber belajar untuk menunjang pembelajaran. Media dan sumber belajar yang beredar pada satuan pendidikan sangatlah banyak terutama buku teks pelajaran. Buku teks pelajaran yang banyak digunakan pada satuan pendidikan belum diketahui buku mana yang mampu memfasilitasi pendekatan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah sajian buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 sudah memfasilitasi keterlaksanaan pendekatan kontekstual di SMA.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Populasi data dalam penelitian ini adalah seluruh buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X yang digunakan di Indonesia dan beredar di Sumatera Barat. Sampel dalam penelitian ini adalah empat buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 yang digunakan 27 sekolah di Sumatera Barat. Data pada penelitian ini diambil menggunakan instrumen penelitian yang memiliki 7 komponen yang dijabarkan menjadi 39 butir penilaian dan teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sajian buku teks pelajaran Fisika Kelas X Semester 2 yang dianalisis telah memfasilitasi keterlaksanaan pendekatan kontekstual. Buku teks pelajaran yang sangat memfasilitasi keterlaksanaan pendekatan kontekstual dan cocok untuk digunakan oleh sekolah adalah buku karangan Sunardi tahun 2016 memiliki 85% indikator CTL yang terpenuhi dalam sajian buku teks pelajaran dengan kategori sangat memfasilitasi. Sedangkan buku teks pelajaran yang memiliki nilai terendah adalah buku karangan Marthen Kanginan tahun 2016 memiliki 63% indikator CTL yang terpenuhi pada sajian buku teks pelajaran yang dikategorikan memfasilitasi.

Kata Kunci: Pendekatan kontekstual, buku teks pelajaran, Fisika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Fisika (S1) di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Skripsi ini merupakan bagian Hibah Penelitian Sarjana tahun 2019 dengan judul “Pengembangan *E-modul* Fisika Berbasis Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA” oleh Dr. Desnita, M.Si sebagai Ketua.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Desnita, M.Si. sebagai Pembimbing dan Pembimbing akademik yang dengan kesabaran dan ketulusan telah meluangkan waktu dalam membimbing, memberikan arahan serta motivasi kepada penulis hingga selesainya pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini;
2. Bapak Drs. Akmam, M.Si., dan Ibu Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd. sebagai dosen kontributor/penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan kontribusi kepada penulis dengan penuh bijaksana;
3. Bapak Dr. Asrizal, M.Si., Ibu Dra. Yenni Darvina, M.Si., dan Ibu Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd. sebagai validator yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis;

4. Ibu Dr. Hj. Djusmaini Djamas S.Pd., M.Si. sebagai pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan saran selama penulis menyelesaikan studi;
5. Kedua orang tua, Mama, Papa, Kak Febbi, Bang Indra, Iki, dan seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan dan doa agar penulis selalu sabar dan terus melangkah;
6. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan demi terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah Bapak dan Ibu berikan menjadi amal shaleh serta dibalas dengan pahala berlipat oleh Allah Subhanahu Wata'ala. Penulis menyadari skripsi ini memiliki kekurangan dan kelemahan. Dengan dasar ini penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca.

Padang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORI.....	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Buku Ajar.....	9
2. Buku Ajar Fisika SMA/MA kelas X Semester 2.....	15
3. <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	17
B. Penelitian yang Relevan.....	26
C. Kerangka Berpikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	30
B. Populasi dan Sampel.....	30
C. Instrumen Penelitian.....	31
D. Prosedur Penelitian.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan.....	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	59
A. Simpulan.....	59
B. Saran.....	59

DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Kompetensi Inti pengetahuan dan keterampilan Fisika SMA kelas X	15
Tabel 2. Tabel Kompetensi Dasar pengetahuan dan keterampilan fisika SMA kelas X semester 2.....	16
Tabel 3. Tabel kategori keputusan berdasarkan <i>moment kappa</i> (k).....	33
Tabel 4. Tabel Hasil Validasi Instrumen.....	34
Tabel 5. Tabel kriteria kesesuaian untuk analisis sajian buku ajar fisika SMA kelas X semester dua terkait komponen CTL.....	37
Tabel 6. Tabel Hasil Analisis Sajian Buku Ajar Fisika Terkait Komponen CTL..	39
Tabel 7. Tabel Hasil Analisis Sajian Buku Ajar Fisika Terkait Komponen CTL pada Buku Erlangga	42
Tabel 8. Tabel Hasil Analisis Sajian Buku Ajar Fisika Terkait Komponen CTL pada Buku Tiga Serangkai	45
Tabel 9. Tabel Hasil Analisis Sajian Buku Ajar Fisika Terkait Komponen CTL pada Buku Mediatama	48
Tabel 10. Tabel Hasil Analisis Sajian Buku Ajar Fisika Terkait Komponen CTL pada Buku Yrama Widya.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	29
Gambar 2. Diagram Perolehan Persentase Skor Rata-Rata Sajian Buku Ajar terkait Komponen CTL	40
Gambar 3. Diagram persentase Sajian CTL pada Buku Erlangga	41
Gambar 4. Diagram persentase Sajian CTL pada Buku Tiga serangkai	44
Gambar 5. Diagram persentase Sajian CTL pada Buku Mediatama	47
Gambar 6. Diagram persentase Sajian CTL pada Buku Yrama Widya	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat keterangan tergabung dalam payung penelitian.....	63
Lampiran 2. Data Observasi Buku Ajar Fisika SMA Kelas X.....	64
Lampiran 3. Lembar Validasi Instrumen Analisis Buku Ajar Fisika SMA.....	66
Lampiran 4. Instrumen Analisis Sajian Buku Ajar Fisika SMA Kelas X Semester 2.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Bab 2 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menjelaskan tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Tujuan pendidikan nasional dicapai dengan memutuskan delapan standar pendidikan nasional. Delapan standar tersebut terdiri dari standar kompetensi lulusan, standar isi, standar proses, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan pendidikan, dan standar penilaian pendidikan. Tujuan pendidikan tidak bisa terlepas dari kurikulum pendidikan nasional karena setiap guru dapat mengembangkan proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Pendidikan berperan penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas dan demokratis, maka pendidikan harus melakukan pembaharuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan bangsa. Semenjak tahun 2006 sistem pendidikan di Indonesia menggunakan pendidikan yang berbasis kompetensi. Pada tahun 2013 kurikulum tersebut kembali disempurnakan yang dinamakan kurikulum 2013. Kurikulum memiliki peran dalam sistem pendidikan formal karena menggabungkan cita-cita atau idealisme pendidikan dengan praktik pendidikan. Kurikulum tersebut menjabarkan delapan standar nasional pendidikan

yang telah ditetapkan. Jabaran tersebut berupa sejumlah Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan berisi tentang kompetensi minimum lulusan pada berbagai tingkat pendidikan formal di Indonesia ditetapkan empat Kompetensi Inti sebagai standar kelulusan pada masing-masing tingkat yang dimaksud.

Standar Kompetensi Lulusan dicapai dengan menetapkan Standar Proses melalui Peraturan Menteri No. 22 Tahun 2016. Standar proses merupakan kriteria dalam pelaksanaan dalam satuan pendidikan. Proses pembelajaran pada satuan pendidikan dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Standar proses pendidikan mendorong peserta didik untuk menghasilkan karya kontekstual secara individu ataupun kelompok berbasis pemecahan masalah (*Project Based Learning*). Standar proses pendidikan menuntut guru untuk memberikan motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai dengan manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari (Permendikbud, 2016).

Pendekatan kontekstual yang disarankan dalam standar proses tersebut sesuai dengan pendapat Sagala (2013: 87) yang menyatakan bahwa pendekatan kontekstual membantu guru mengaitkan materi ajar dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kontekstual ini menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh dalam menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya

dengan kehidupan berdasarkan pengalaman siswa secara langsung. Pendekatan ini sangat cocok diterapkan pada pembelajaran Fisika.

Fisika dalam proses pembelajaran berpanduan pada KI dan KD mata pelajaran Fisika. Mata pelajaran ini mempelajari proses serta fenomena alam dengan melakukan pengamatan, penyelidikan hingga mengkomunikasikannya. Pada Kelas X Semester 2 terdapat materi mengenai dinamika partikel, hukum newton tentang gravitasi, usaha dan energi, momentum dan impuls, dan getaran harmonis. Pada umumnya, materi Fisika Kelas X Semester 2 ini, membutuhkan kegiatan praktikum ataupun percobaan yang berhubungan dengan kehidupan nyata untuk memaksimalkan pemahaman konsep siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan CTL ini cocok diterapkan pada pembelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan (2014) bahwa pembelajaran kontekstual dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dan menekankan dalam pengembangan minat serta pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian Hasnawati (2006) juga dikatakan bahwa pendekatan kontekstual adalah wahana yang sangat tepat bagi guru untuk memberdayakan potensi siswa sesuai dengan kebutuhan serta lingkungan sekolah dan kehidupannya. Pendekatan kontekstual sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran fisika karena dalam pendekatan kontekstual ini siswa terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran.

Supaya pembelajaran dapat terwujud dengan baik, dibutuhkan media dan sumber belajar yang tepat. Media dan sumber belajar merupakan alat atau

perantara yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Banyak jenis media dan sumber belajar yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik sebagai pembantu dalam proses pembelajaran. Media dan sumber belajar yang digunakan dapat berupa buku, *tape recorder*, kaset, gambar, grafik, dan lain sebagainya. Media dan sumber belajar yang digunakan diharapkan mampu mempermudah proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan baik. Media dan sumber belajar yang paling sering digunakan didalam satuan pendidikan adalah buku. Agar proses pembelajaran fisika dapat berlangsung dengan baik dapat didukung dengan berbagai sumber belajar, salah satunya buku teks pelajaran pelajaran.

Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan terdiri atas buku teks pelajaran dan buku non-teks pelajaran. Berdasarkan Permendikbud Nomor 8 tahun 2016 buku teks pelajaran merupakan sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti yang dinyatakan layak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada satuan pendidikan. Banyak satuan pendidikan terutama yang ada di Sumatera Barat menggunakan buku teks pelajaran dan media pendamping lain dalam proses pembelajaran di sekolah. Guru-guru pada satuan pendidikan banyak yang belum mengetahui bagaimana sajian buku tersebut dan kesesuaiannya dengan standar proses pendidikan. Penting bagi seorang tenaga pendidik untuk mengetahui buku teks pelajaran yang digunakan sudah memfasilitasi terlaksananya pendekatan CTL khususnya buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2.

Buku teks pelajaran berfungsi sebagai media belajar yang mengatur terlaksananya proses pembelajaran dalam satuan pendidikan. Perlu diketahui apakah buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 yang digunakan saat ini sudah mampu menjalankan fungsi untuk mengatur interaksi dalam pembelajaran di sekolah. Seperti yang sudah disampaikan dalam standar proses tentang penggunaan pendekatan kontekstual.

Buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 penting disajikan menggunakan pendekatan kontekstual karena pembelajaran fisika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kontekstual akan membuat pembelajaran yang ada lebih bermakna dan membuat siswa paham mengenai materi yang dipelajari. Jika buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 pada satuan pendidikan menggunakan pendekatan kontekstual akan berdampak baik terhadap pembelajaran. Pendekatan kontekstual yang terdapat dalam buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, lebih bermakna dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan standar kompetensi lulusan.

Observasi yang telah dilakukan di SMA se-Sumatera Barat, diperoleh data penggunaan buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X dari berbagai penerbit, antara lain Erlangga, Tiga Serangkai, Mediatama, Yrama Widya, dan lain-lain. Buku teks pelajaran Fisika yang beredar tersebut belum sepenuhnya diketahui kualitasnya. Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan melakukan analisis buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 yang lebih memfokuskan pada aspek penyajian. Aspek penyajian yang dianalisis terkait fasilitasi komponen CTL

dalam buku teks pelajaran Fisika Kelas X Semester 2 di sekolah. Data penggunaan buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X di Sumatera Barat dapat dilihat pada lampiran 1.

Berdasarkan hasil observasi perlu diketahui apakah buku pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 yang banyak digunakan di sejumlah sekolah di Sumatera Barat saat ini sudah berfungsi sesuai dengan fungsi buku teks pelajaran. Khususnya pada kandungan kontekstual didalam buku teks pelajaran tersebut. Perlu dilakukan penelitian lanjutan apakah buku Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 sudah mampu memfasilitasi terlaksananya pendekatan kontekstual. Untuk mengetahui apakah buku teks pelajaran tersebut mampu memfasilitasi keterlaksanaan pendekatan kontekstual pada buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 peneliti melakukan penelitian dengan judul, “**Analisis Sajjian Buku Teks Pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 Terkait Komponen *Contextual Teaching and Learning (CTL)* ”.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan yang sudah diberikan pada latar belakang masalah, ditemukan beberapa masalah yang terjadi. Pada penelitian ini, perlu dilakukan pengidentifikasian masalah agar penelitian yang dilakukan memiliki fokus yang jelas. Adapun identifikasi masalah pada penelitian ini ialah :

1. Buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X yang digunakan guru disekolah masih sangat beragam.

2. Buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X yang digunakan di sekolah masih sangat beragam dan belum diketahui buku mana yang memfasilitasi telaksananya pendekatan CTL.

C. Pembatasan Masalah

Dikarenakan luasnya permasalahan dan terbatasnya kemampuan, waktu dan tenaga peneliti maka dibataskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Buku teks pelajaran yang dianalisis adalah empat buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 yang dominan digunakan 27 sekolah di Sumatera Barat sesuai dengan data survey yang telah dilakukan.
2. Kegiatan analisis dilakukan untuk mengetahui kandungan komponen kontekstual didalam buku teks pelajaran yang digunakan pada tingkat SMA Kelas X Semester 2.

D. Perumusan Masalah

Adapun Perumusan masalah dalam penelitian ini ialah “Apakah sajian buku teks pelajaran Fisika SMA yang digunakan sebagai sumber belajar di Kelas X Semester 2 sudah memfasilitasi terlaksananya pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah sajian buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 sudah mampu memfasilitasi keterlaksanaan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

F. Manfaat Penelitian

Setelah dilakukannya penelitian, diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai kalangan. Adapun manfaat yang diharapkan ialah, bagi :

1. Peneliti, untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan sarjana pada program studi pendidikan fisika, dan pengalaman melakukan penelitian sebagai upaya menyelesaikan masalah dipembelajaran fisika.
2. Guru, sebagai informasi dalam pemilihan buku teks pelajaran.
3. Siswa, sebagai acuan dalam memilih buku teks pelajaran
4. Peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

BAB II

KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Buku teks pelajaran

Kurikulum merupakan acuan yang dipakai dalam proses pembelajaran pada satuan pendidikan. Kurikulum berfungsi dalam sistem pendidikan formal karena menggabungkan cita-cita atau idealism pendidikan dengan praktik pendidikan. Kurikulum menjelaskan 8 standar nasional pendidikan yang telah ditetapkan berupa Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan berisi tentang kompetensi minimum lulusan pada berbagai tingkat pendidikan formal di Indonesia ditetapkan 4 Kompetensi Inti sebagai standar kelulusan pada masing-masing tingkat yang dimaksud.

Supaya pembelajaran didalam standar proses dapat terwujud, dibutuhkan media dan sumber belajar yang tepat salah satunya yaitu buku teks pelajaran. Berdasarkan Permendikbud Nomor 8 tahun 2016 buku teks pelajaran merupakan sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti yang dinyatakan layak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada satuan pendidikan. Buku teks pelajaran berfungsi sebagai media belajar yang mengatur terlaksananya proses pembelajaran dalam satuan pendidikan.

a. Pengertian Buku teks pelajaran

Permendikbud (2016) mengatakan bahwa buku teks pelajaran merupakan perangkat operasional utama atas pelaksanaan kurikulum dan buku non teks pelajaran merupakan sarana pendukung untuk memfasilitasi pelaksanaan, penilaian, dan pengembangan pembelajaran bagi peserta didik dan pendidik sehingga harus memenuhi kriteria buku yang layak digunakan satuan pendidikan. Buku teks pelajaran pelajaran adalah sumber belajar utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti dan dinyatakan layak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada suatu pendidikan (Permendikbud, 2016).

Buku teks pelajaran adalah buku yang berisi uraian bahan mata pelajaran atau bidang studi tertentu, yang disusun secara sistematis dan telah diseleksi berdasarkan tujuan tertentu, orientasi pembelajaran, dan perkembangan siswa, untuk diasimilasikan (Muslich, 2014: 24). Buku teks pelajaran pelajaran adalah buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketakwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan kemampuan estetis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan (Permendiknas, 2008). Sedangkan buku teks adalah suatu tulisan ilmiah dalam bentuk buku yang substansi pembahasannya fokus pada satu bidang ilmu. Buku teks membahas topik yang cukup luas (satu bidang ilmu). Urutan materi dan struktur buku teks disusun berdasarkan logika bidang ilmu (*content oriented*), diterbitkan secara resmi untuk dipasarkan (Poerwati,

2013: 217). Dapat dikatakan bahwa buku teks pelajaran merupakan perangkat operasional utama dalam pelaksanaan kurikulum yang disusun secara sistematis berdasarkan tujuan pembelajaran untuk mencapai kompetensi inti dan kompetensi dasar didalam pembelajaran.

b. Fungsi Buku teks pelajaran

Menurut Muslich (2014: 52) terdapat beberapa fungsi umum dari buku teks pelajaran : (1) sarana pengembang bahan dan program kurikulum pendidikan; (2) sarana pemerlancar tugas akademik guru; (3) sarana pemerlancar ketercapaian tujuan pembelajaran; dan (4) sarana pemerlancar efisiensi dan efektivitas kegiatan pembelajaran. Menurut Sitepu (2012: 21) dilihat dari isi dan penyajiannya, buku teks pelajaran pelajaran berfungsi sebagai pedoman dalam pembelajaran guru dan siswa untuk bidang studi atau mata pelajaran tertentu. Pedoman belajar bagi siswa berarti siswa menggunakannya sebagai acuan utama dalam:

- 1) Memberikan diri secara individu atau kelompok sebelum kegiatan belajar di kelas.
- 2) Berinteraksi dalam proses pembelajaran di kelas.
- 3) Mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru.
- 4) Mempersiapkan diri untuk tes atau ujian formatif dan sumatif.

Buku teks pelajaran dilihat dari isinya, termasuk salah satu perangkat pembelajaran yang tidak dapat dipisahkan dari kurikulum. Buku teks pelajaran yang terstandar dapat dijadikan sebagai sarana atau sumber belajar untuk meningkatkan dan meratakan mutu pendidikan nasional. Dilihat dari isi dan penyajiannya, buku teks pelajaran berfungsi sebagai pedoman manual bagi siswa

dalam belajar dan bagi guru dalam membelajarkan siswa untuk bidang studi atau mata pelajaran tertentu.

c. Ciri-Ciri Buku teks pelajaran

Menurut (Muslich, 2014: 51) terdapat beberapa ciri-ciri atau penanda buku teks pelajaran yaitu:

- 1.) Buku teks pelajaran merupakan buku sekolah yang ditujukan bagi siswa pada jenjang pendidikan tertentu.
- 2.) Buku teks pelajaran berisi bahan yang telah terseleksi. Buku teks pelajaran selalu berkaitan dengan bidang studi atau mata pelajaran tertentu.
- 3.) Buku teks pelajaran biasanya disusun oleh para pakar dibidangnya.
- 4.) Buku teks pelajaran ditulis untuk tujuan instruksional tertentu.
- 5.) Buku teks pelajaran biasanya dilengkapi dengan sarana pembelajaran.
- 6.) Buku teks pelajaran disusun secara sistematis mengikuti strategi pembelajaran tertentu.
- 7.) Buku teks pelajaran untuk diasimilasikan dalam pembelajaran.
- 8.) Buku teks pelajaran disusun untuk menunjang program pembelajaran.

Buku teks pelajaran juga memiliki beberapa ciri-ciri khusus yaitu, buku teks pelajaran harus disusun berdasarkan pesan kurikulum pendidikan, buku teks pelajaran memfokuskan pada tujuan tertentu, buku teks pelajaran menyajikan bidang pelajaran tertentu, buku teks pelajaran berorientasi kepada kegiatan belajar siswa, buku teks pelajaran dapat mengarahkan kegiatan mengajar guru dikelas, pola sajian buku teks pelajaran disesuaikan dengan perkembangan intelektual

siswa sasaran, gaya sajian buku teks pelajaran dapat memunculkan kreativitas siswa dalam belajar (Muslich, 2014: 61-62).

Sedangkan menurut Poerwati (2013: 218) terdapat beberapa ciri-ciri dari buku teks yaitu:

- 1.) Buku teks mengasumsikan minat dari pembaca.
- 2.) Untuk pembaca (guru, dosen, mahasiswa, peneliti, umum)
- 3.) Belum tentu menjelaskan tujuan instruksional
- 4.) Dirancang untuk dipasarkan secara luas
- 5.) Disusun secara linear dan strukturnya berdasar logika bidang ilmu
- 6.) Belum tentu memberikan latihan
- 7.) Belum tentu memberikan rangkuman
- 8.) Gaya penulisan naratif, tidak komunikatif dan padat
- 9.) Tidak ada mekanisme mengumpulkan umpan balik
- 10.) Tidak mengakomodasi kesulitan belajar
- 11.) Tidak menjelaskan cara mempelajari buku teks

d. Sajian Buku teks pelajaran

Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016. Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan salah satunya berupa buku teks pelajaran. Buku teks pelajaran digunakan untuk meningkatkan pengetahuan baik guru ataupun peserta didik. Uraian materi dalam buku teks pelajaran harus memenuhi empat aspek yaitu aspek materi, aspek kebahasaan, aspek penyajian, aspek kegrafikan. Salah satu aspek yang harus ada dalam buku

teks pelajaran yaitu aspek penyajian materi. Berikut beberapa aspek penyajian materi dalam buku teks pelajaran berdasarkan Permendikbud No. 8 Tahun 2016, yaitu :

- 1) Materi buku disajikan secara menarik (runtut, koheren, lugas, mudah dipahami, dan interaktif), sehingga keutuhan makna yang ingin disampaikan dapat terjaga dengan baik.
- 2) Ilustrasi materi, baik teks maupun gambar menarik sesuai dengan tingkat perkembangan usia pembaca dan mampu memperjelas materi/konten serta santun.
- 3) Penggunaan ilustrasi untuk memperjelas materi tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstrimisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias *gender*, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.
- 4) Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif, dan inovatif.
- 5) Mengandung wawasan kontekstual, dalam arti relevan dengan kehidupan keseharian serta mampu mendorong pembaca untuk mengalami dan menemukan sendiri hal positif yang dapat diterapkan dalam kehidupan keseharian.
- 6) Penyajian materi menarik sehingga menyenangkan bagi pembacanya dan dapat menumbuhkan rasa keingintahuan yang mendalam.

Secara umum sajian buku teks pelajaran harus memiliki daya tarik untuk dibaca, lengkap, mengaktifkan peserta didik. Sajian buku teks pelajaran yang baik yaitu sesuai dengan kurikulum 2013 yang mencantumkan tujuan belajar berdasarkan KI KD serta penyajian pembelajaran dalam buku teks pelajaran.

Berdasarkan penjelasan mengenai buku teks pelajaran, dapat disimpulkan bahwa buku teks pelajaran merupakan perangkat operasional utama pelaksanaan kurikulum yang disusun secara sistematis dan sederhana. Buku teks pelajaran adalah sarana pendukung pelaksanaan pembelajaran yang berisi materi pelajaran

tertentu yang berorientasi pada kegiatan belajar siswa dan mengarahkan kegiatan mengajar guru dikelas. Fungsi utama dari buku yaitu sebagai media informasi dalam pembelajaran sekaligus penuntun dan pedoman siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Karakteristik buku teks pelajaran menjadi tolak ukur untuk menentukan kualitas dari buku tersebut. Sajian buku teks pelajaran yang baik sesuai dengan kurikulum 2013 yang mencantumkan tujuan belajar berdasarkan KI KD dan memperhatikan indikator penyajian.

2. Buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2

Buku teks pelajaran disusun berdasarkan KI dan KD mata pelajaran. KI dan KD mata pelajaran Fisika Kelas X memuat kompetensi pengetahuan dan keterampilan. Adapun KI dan KD kompetensi pengetahuan dan keterampilan Fisika SMA Kelas X Semester 2 pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut ini.

Tabel 1. Kompetensi Inti pengetahuan dan keterampilan Fisika SMA Kelas X

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)
<p>2. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah</p>	<p>4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan</p>

Tabel 2. Kompetensi Dasar pengetahuan dan keterampilan Fisika SMA Kelas X Semester 2

Kompetensi Dasar (KD)	Kompetensi Dasar (KD)
3.7 Menganalisis interaksi pada gaya serta hubungan antara gaya, massa dan gerak lurus benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	4.7 Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya terkait gaya serta hubungan gaya, massa dan percepatan dalam gerak lurus benda dengan menerapkan metode ilmiah
3.8 Menganalisis keteraturan gerak planet dan satelit dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum newton	4.8 Menyajikan karya mengenai gerak satelit buatan yang mengorbit bumi, pemanfaatan
3.9 Menganalisis konsep energy, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari	4.9 Menerapkan metode ilmiah untuk mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan konsep energi, usaha (kerja) dan hukum kekekalan energy
3.10 Menerapkan konsep momentum dan impuls, serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari-hari	4.10 Menyajikan hasil pengujian penerapan hukum kekekalan momentum, misalnya bola jatuh bebas ke lantai dan roket sederhana.
3.11 Menganalisis hubungan antara gaya dan getaran dalam kehidupan sehari-hari.	4.11 Melakukan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan/ atau getaran pegas berikut presentasi hasil percobaan serta makna fisisnya

(Lampiran Permendikbud No. 24 Tahun 2016)

Jadi materi Fisika Kelas X Semester 2 membahas tentang dinamika partikel, hukum newton tentang gravitasi, usaha dan energi, momentum dan impuls, dan getaran harmonis. Pada umumnya materi Fisika Kelas X Semester 2 merupakan materi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, yang dapat dilihat serta dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

3. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

a. Pengertian *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Pembelajaran kontekstual adalah terjemahan dari istilah *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Kata *contextual* berasal dari kata *context* yang berarti “hubungan, konteks, suasana, atau keadaan”. Dengan demikian *contextual* diartikan yang lebih berhubungan dengan suasana (konteks). Sehingga *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat diartikan sebagai suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu (Darmansyah, 2017: 168). *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah pembelajaran yang terfokus pada proses keterlibatan siswa secara penuh dalam menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata yang mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Darmansyah, 2017: 169).

Dalam Sanjaya (2006: 255) dikatakan bahwa pendekatan kontekstual menekankan pada partisipasi siswa dalam menemukan materi dan siswa belajar melalui pengalaman secara langsung. *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Sanjaya, 2006: 255).

Pembelajaran kontekstual *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari (Sagala, 2017: 87). *Contextual Teaching and Learning (CTL)* menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh dalam menemukan materi yang dipelajari

dan menghubungkannya dengan kehidupan berdasarkan pengalaman siswa secara langsung.

Menurut Johnson (2011: 32) *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan sebuah sistem yang bersifat menyeluruh yang menyerupai cara alam bekerja. Pembelajaran dan pengajaran kontekstual melibatkan para siswa dalam aktivitas penting yang membantu mereka mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang akan mereka hadapi. CTL mengajak siswa membuat hubungan yang mengaitkan tentang makna pembelajaran. Sehingga CTL merupakan sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna (Johnson, 2011: 57)

Rusman (2011: 190) mengatakan bahwa CTL merupakan proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan jalan menghubungkan matapelajaran akademik dengan isi kehidupan sehari-hari, yaitu dengan konteks kehidupan pribadi, sosial, dan budaya.

Hanafiah (2012: 67) mengatakan bahwa *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan suatu proses pembelajaran holistik yang bertujuan untuk membelajarkan peserta didik dalam memahami bahan ajar secara bermakna (*meaningfull*) yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata, baik berkaitan dengan lingkungan pribadi, agama, sosial, ekonomi, maupun kultural. Sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dapat diaplikasikan dan ditransfer dari satu konteks permasalahan yang satu ke permasalahan lainnya.

Dikatakan didalam Sumantri (2016: 100) bahwa pembelajaran kontekstual lebih mengutamakan pengetahuan dan pengalaman, berpikir tingkat tinggi yang berpusat kepada siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif, kreatif dan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan yang menggunakan berbagai sumber belajar.

b. Ciri-Ciri *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Menurut Johnson (2011: 35) ciri utama dari *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah penemuan makna, arti penting, maksud serta manfaat dari pembelajaran yang dilakukan.

Adapun karakteristik *Contextual Teaching and Learning (CTL)* menurut Hanafiah (2012: 69) adalah sebagai berikut:

- 1) Kerjasama antar peserta didik dan guru (*cooperative*)
- 2) Saling membantu antar peserta didik dan guru (*assist*).
- 3) Belajar dengan bergairah (*enjoyfull learning*).
- 4) Pembelajaran terintegrasi secara kontekstual.
- 5) Menggunakan multi media dan sumber belajar.
- 6) Cara belajar siswa aktif (*student active learning*)
- 7) *Sharing* bersama teman (*take and give*).
- 8) Siswa kritis dan guru kreatif.
- 9) Dinding kelas dan lorong kelas penuh dengan karya siswa.
- 10) Laporan siswa bukan hanya buku rapor, tetapi juga hasil karya siswa, laporan hasil praktikum, karangan siswa dan sebagainya.

Darmansyah (2017: 169) mengatakan terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL

- 1.) Pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*).
- 2) Pembelajaran untuk memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*).
- 3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*).
- 4) Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*).
- 5) Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*).

c. Kelebihan dan Kekurangan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

1.) Kelebihan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Darmansyah (2017: 181-182) mengatakan ada beberapa keunggulan dari pembelajaran kontekstual yaitu:

- a) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan ril. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata
- b) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri.
- c) Kontekstual adalah pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.

- d) Kelas dalam pembelajaran kontekstual bukan sebagai tempat memperoleh informasi, akan tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan dilapangan.
- e) Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh siswa, bukan hasil pemberian dari guru.
- f) Penerapan hasil pembelajaran kontekstual dapat menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

2.) Kekurangan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Darmansyah (2017: 182-183) mengatakan ada beberapa kelemahan dari pembelajaran kontekstual yaitu:

- a) Diperlukan waktu yang lebih lama dalam pembelajaran kontekstual
- b) Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas maka akan menyebabkan pembelajaran menjadi kurang kondusif.
- c) Guru lebih intensif membimbing, karena dalam CTL, guru tidak berperan sebagai pusat informasi tetapi sebagai pengelola kelas.
- d) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan ide-ide dan mengajak siswa belajar menggunakan strategi mereka sendiri yang membuat guru memberikan perhatian dan bimbingan yang ekstra pada siswa agar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

d. Komponen *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Terdapat tujuh asas yang melandasi proses pembelajaran dengan pendekatan CTL yaitu: 1) *Contruktivisme*, 2) *Inquiry*, 3) *Questioning*, 4) *Learning Community*, 5) *Modeling*, 6) *Reflection*, dan 7) *Authentic Assesment*. Yang paling

penting dalam pendekatan kontekstual adalah penemuan makna, dimana pada pembelajaran siswa dilibatkan untuk mengaitkan aktivitas pelajaran dengan kehidupan nyata sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna (Johnson, 2011: 35).

1.) Konstruktivisme (*constructivism*)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) dalam CTL, yaitu pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (Rusman, 2011: 193). Peserta didik mengkonstruksi pengetahuan melalui pengalaman nyata mentransformasi informasi ke dalam situasi lain secara kontekstual. Proses pembelajaran merupakan proses mengkonstruksi gagasan dengan strateginya sendiri bukan sekedar menerima pengetahuan (Hanafiah, 2012: 73-75). Menurut Darmansyah (2017: 176-179) pendekatan ini menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses belajar mengajar karena pembelajaran harus menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan.

2.) Menemukan (*inquiry*)

Melalui upaya menemukan akan memberikan penegasan bahwa pengetahuan dan keterampilan dan kemampuan lain yang diperlukan bukan merupakan hasil dari mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi merupakan hasil menemukan sendiri (Rusman, 2011: 193). Menurut Darmansyah (2017: 176-179) pembelajaran pengetahuan dan keterampilan merupakan hasil penemuan sendiri dan bukan hasil mengingat fakta-fakta yang ada. Hanafiah (2012: 73-75) mengatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan peserta didik merupakan

proses menemukan (*inquiry*) terhadap sejumlah pengetahuan dan keterampilan.

Proses terdiri atas:

- a) Pengamatan (*observation*)
- b) Bertanya (*questioning*)
- c) Mengajukan dugaan (*hypothesis*)
- d) Mengumpulkan data (*data gathering*)
- e) Kesimpulan (*conclusion*)

3.) Bertanya (*questioning*)

Melalui penerapan bertanya, pembelajaran akan lebih hidup, akan mendorong proses dan hasil pembelajaran yang lebih luas dan mendalam, dan akan banyak ditemukan unsur-unsur terkait yang sebelumnya tidak terpikirkan baik oleh guru maupun oleh siswa (Rusman, 2011: 193). Menurut Darmansyah (2017: 176-179) dalam proses pembelajaran bertanya merupakan kegiatan guru untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir siswa. Proses bertanya yang dilakukan peserta didik sebenarnya merupakan proses berpikir dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupannya (Hanafiah, 2012: 73-75).

4.) Masyarakat Belajar (*learning community*)

Masyarakat belajar adalah membiasakan siswa untuk melakukan kerja sama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-teman belajarnya. Kebiasaan penerapan dan mengembangkan masyarakat belajar dalam CTL sangat dimungkinkan dan dibuka dengan luas memanfaatkan masyarakat belajar lain diluar kelas (Rusman, 2011:193). Menurut Darmansyah (2017: 176-179)

pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain, berbagi antar teman, antar kelompok, dan antar yang tahu dengan yang tidak tahu sehingga memperoleh informasi satu sama lain. Proses pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok belajar akan menciptakan berbagai masalah (*sharing problem*), berbagai informasi (*sharing information*), berbagai pengalaman (*sharing experience*), dan berbagi pemecahan masalah (*sharing problem*) yang memungkinkan semakin banyaknya pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh (Hanafiah, 2012: 73-75).

5.) Pemodelan (*modelling*)

Tahap pembuatan model dapat dijadikan alternatif untuk mengembangkan pembelajaran agar siswa bisa memenuhi harapan secara menyeluruh, dan membantu mengatasi keterbatasan yang dimiliki oleh para guru (Rusman, 2011: 193). Proses pembelajaran akan lebih berarti jika didukung dengan adanya pemodelan yang dapat ditiru, baik bersifat kejiwaan (identifikasi) maupun bersifat fisik (imitasi) yang berkaitan dengan cara untuk mengoperasikan sesuatu aktivitas, cara untuk menguasai pengetahuan atau keterampilan tertentu (Hanafiah, 2012: 73-75). Menurut Darmansyah (2017: 176-179) dalam suatu pembelajaran keterampilan, atau pengetahuan tertentu harus ada model yang ditiru yang akan membuat suasana belajar lebih efektif.

6.) Refleksi (*reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari dan siswa menyimpan yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan baru yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan

sebelumnya (Rusman, 2011: 193). Refleksi dalam pembelajaran adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajarinya atau berpikir kebelakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan atau dipelajari di masa lalu (Hanafiah, 2012: 73-75). Menurut Darmansyah (2017: 176-179) refleksi adalah berpikir kembali tentang materi yang baru dipelajari, merenungkan lagi aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima.

7.) Penilaian Sebenarnya (*authentic assessment*)

Penilaian merupakan proses pengumpulan data yang dapat mendeskripsikan mengenai perkembangan perilaku peserta didik (Hanafiah, 2012: 73-75). Dengan terkumpulnya berbagai data dan informasi lengkap sebagai perwujudan dari penerapan penilaian, maka akan semakin akurat pula pemahaman guru terhadap proses dan hasil pengalaman belajar setiap siswa (Rusman, 2011: 193). Menurut Darmansyah (2017: 176-179) tahap terakhir pembelajaran kontekstual adalah melakukan penilaian sebenarnya yang meliputi proses dan produk belajar sehingga seluruh usaha siswa yang telah dilakukan mendapat penghargaan.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dipaparkan diatas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual sangat menekankan kepada pembelajaran bermakna. pendekatan kontekstual adalah pendekatan yang menekankan pada partisipasi aktif siswa dalam menemukan materi yang dipelajari. Pendekatan kontekstual menuntut pembelajaran yang lebih produktif dan menuntut siswa untuk menemukan sendiri pengetahuan yang dipelajari. Terdapat tujuh asas yang melandasi proses pembelajaran dengan pendekatan CTL

yaitu: 1) *Contruktivisme*, 2) *Inquiry*, 3) *Questioning*, 4) *Learning Community*, 5) *Modeling*, 6) *Reflection*, dan 7) *Authentic Assesment*.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian relevan pertama adalah penelitian Abu Nawas (2018). Judul penelitian ini adalah “*Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach Through React Strategies on Improving the Students Critical Thinking in Writing*”. Hasil penelitian membuktikan bahwa pendekatan CTL menggunakan strategi REACT dapat diterapkan dalam pembelajaran bahasa ingris khususnya dalam menulis.

Penelitian relevan kedua adalah penelitian Fadhilah (2016). Judul penelitian yang kedua ini adalah “*Analysis of Contextual Teaching and Learning (CTL) in the Course of Applied Physics at the Mining Engineering Department*”. Hasil penelitian dari teori analisis kontekstual didapatkan tujuh komponen utama yang direduksi menjadi empat komponen utama.

Penelitian relevan ketiga adalah penelitian Viga Karina (2016). Judul penelitian yang kedua ini adalah “*Analisis Aspek Penyajian Buku Ajar Fisika Kelas XI Di SMA Negeri Se-Kabupaten Kendal*”. Hasil penelitian Tingkat variasi penyajian pada buku Fisika 2B untuk SMA Kelas XI memiliki kriteria baik, buku Sains Fisika 2 SMA/MA Kelas XI memiliki kriteria cukup baik, dan buku Fisika untuk SMA/MA Kelas XI memiliki kriteria baik. Tingkat daya tarik ilustrasi gambar pada ketiga buku ajar Fisika Kelas XI memiliki kriteria sangat baik. Ilustrasi gambar yang disajikan dalam buku ajar Fisika Kelas XI dapat mempermudah pemahaman teks peserta didik.

Penelitian relevan keempat adalah penelitian Zulherman, Desnita, dan Erfan Handoko (2015). Judul penelitian yang ketiga ini adalah “*Pengembangan Modul Berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Fisika SMA Kelas XI Semester II Pada Materi Fluida Dinamis*”. Hasil penelitian pengembangan modul fisika berbasis CTL untuk materi fluida dinamis memenuhi syarat dan sangat baik digunakan sebagai bahan ajar Fisika SMA Kelas XI IPA dan dapat meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik.

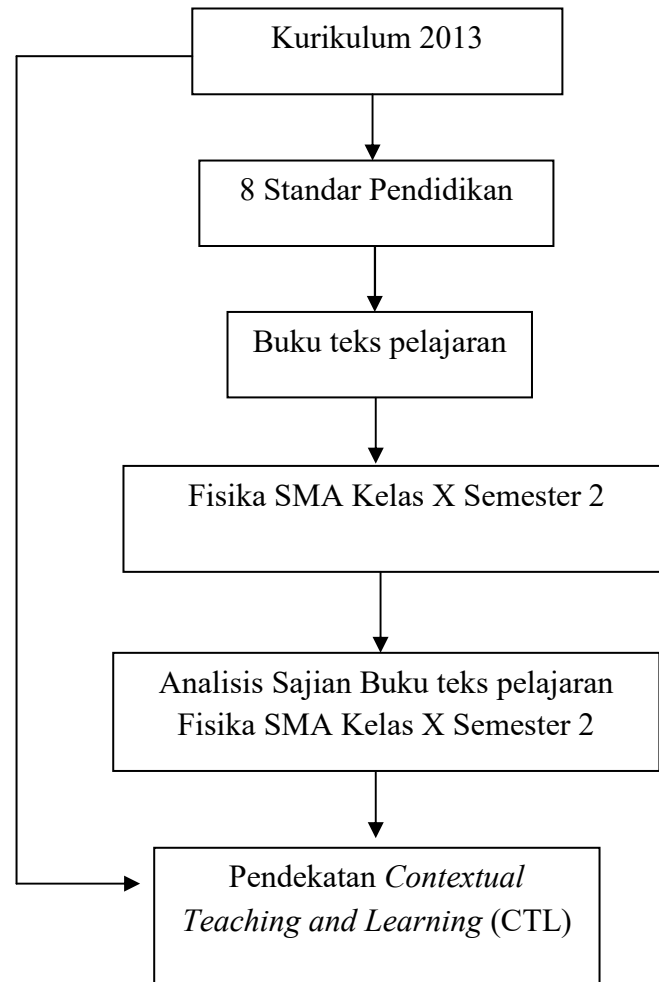
Ada beberapa perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian relevan. Perbedaannya dapat dilihat dari jenis penelitian dan fokus penelitian yang dilakukan. Penelitian yang telah ada telah meneliti proses pembelajaran, pengembangan bahan ajar dengan pendekatan CTL dan analisis penyajian buku teks pelajaran dari berbagai aspek sedangkan peneliti membahas komponen CTL pada buku teks pelajaran Fisika SMA Kelas X Semester 2 dalam memfasilitasi pembelajaran Fisika.

C. Kerangka Berpikir

Kurikulum merupakan acuan yang dipakai dalam proses pembelajaran pada satuan pendidikan. Kurikulum berfungsi dalam sistem pendidikan formal karena menggabungkan cita-cita atau idealism pendidikan dengan praktik pendidikan. Dalam kurikulum 2013 terdapat delapan standar pendidikan telah ditetapkan berupa Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Salah satu standar pendidikan tersebut adalah standar sarana dan prasarana pendidikan untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satunya yaitu buku teks pelajaran yang digunakan sebagai media dan sumber belajar oleh guru dan siswa

SMA Kelas X Semester 2 dalam proses pembelajaran. Materi pada buku teks pelajaran harus sesuai dengan tujuan kurikulum yang menuntut penggunaan pendekatan kurikulum diantaranya adalah pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning*.

Salah satu cara untuk menilai buku teks pelajaran tersebut adalah dengan menganalisis sajian buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 terkait dengan komponen *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Sajian buku teks pelajaran tersebut nantinya sesuai dengan standar proses. Sehingga didapatkan tingkat kesesuaian sajian buku teks pelajaran dengan komponen CTL. Berdasarkan uraian diatas kerangka berpikir dari penelitian ini dapat di lihat pada Gambar 1



Gambar 1. Kerangka Berpikir

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa sajian buku teks pelajaran Fisika SMA/MA Kelas X Semester 2 memfasilitasi terlaksananya pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Rata-rata kesesuaian yang didapatkan untuk setiap buku yaitu 63% indikator CTL yang terpenuhi untuk buku karangan Marthen Kanginan dengan kategori sesuai, 69% indikator CTL yang terpenuhi untuk buku karangan Muhammad Farchani Rosyid dengan kategori sesuai, 75% indikator CTL yang terpenuhi untuk buku karangan Aris Prasetyo dengan kategori sesuai, dan 85% indikator CTL yang terpenuhi untuk buku karangan Sunardi dengan kategori sangat sesuai.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh sebagaimana simpulan diatas, maka peneliti mengemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran sebaiknya guru menyeleksi sebelum menggunakan buku teks pelajaran untuk pembelajaran agar tujuan pendidikan tercapai dengan maksimal.
2. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk menganalisis buku teks pelajaran lain yang digunakan di Sumatera Barat untuk mengetahui kualitas buku teks pelajaran yang digunakan disekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, Saiffuddin. 2015. *Reabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Boslaugh, Sarah, and Paul Andrew Watters, 2008. *Statistics In A Nutshell: A Desktop Quick Reference*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
- Darmansyah & Darman, Regina Ade. 2017. *Strategi Pembelajaran*. Padang: Erka
- Fadhilah, Z., Mawardi Efendi., dan Ridwan 2017, "Analysis of Contextual Teaching and Learning (CTL) in the Course of Applied Physics at the Mining Engineering Department" *Int. J. Sci. Appl. Sci: Conf. Ser.* Vol. 1 No. 1 (2017) 25-32. Doi: 10.20961/jsascs.v1i1.5106.
- Hanafiah & Suhana, Cucu. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Hasibuan, Idrus. 2014. *Model Pembelajaran CTL*. Padangsidimpuan: IAIN Padangsidimpuan.
- Hasnawati. 2006. *Pendekatan Contextual Teaching and Learning Hubungannya dengan Evaluasi Pembelajaran*. jurnal. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Johnson, Elaine B. 2011. *CTL Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa.
- Kemendikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses*. Jakarta: Kemendikbud.

- Moleong. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Mukhtar. 2013. *Metode Praktis Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Referensi.
- Muslich, Masnur. 2014. *Text Book Writing*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Nawas, Abu (2018) “Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach Through REACT Strategies on Improving the Students Critical Thinking in Writing” , *International Journal of Management and Applied Science (IJMAS)*, pp.46-49, Volume-4, Issue-7
- Poerwati, L.I, & Sofan, A. 2013. *Panduan Memahami Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakan Publisher
- Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan.
- Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan.
- Permendiknas No. 2 Tahun 2008 tentang Buku.
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Penulis*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

- Sitepu. 2012. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Jakarta: Rosdakarya
- Sukardi. 2003. *Metodologi penelitian pendidikan : kompetensi dan praktiknya*. Yogyakarta: PT Bumi Aksara
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Sumantri, Mohammad Syarif. 2016. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Tarigan, Henry Guntur & Tarigan, Djago. 2009. *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*. Bandung: Angkasa.
- Viga Karina. 2016. “Analisis Aspek Penyajian Buku teks pelajaran Fisika Kelas XI Di SMA Negeri Se-Kabupaten Kendal”, *Skripsi* 64 Hal., Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia, Juni 2016.
- Zainal, Arifin. 2012. *Penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Zulherman., Desnita., Handoko, Erfan., 2015 “Pengembangan Modul Berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Fisika SMA Kelas XI Semester II pada Materi Fluida Dinamis” *Prosiding Seminar Nasional Fisika SNF2015-II-191*. Volume IV, Oktober 2015. p-ISSN: 2339-0654 e-ISSN: 2476-9398