

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN BUKU AJAR BERBASIS CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA KOMPETENSI DASAR 1.4 MENGANALISIS ASPEK KEPENDUDUKAN DI KELAS XI IPS SMA NEGERI 1 MOJOSARI

Silvia Enike Andriani  
Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, [nicke.vic@gmail.com](mailto:nicke.vic@gmail.com)  
Bambang Sigit Widodo  
Dosen Pembimbing Mahasiswa

## ABSTRAK

Pembelajaran geografi banyak memuat materi yang bersifat abstrak dan menghafal yang kurang disukai oleh siswa terutama pada materi kompetensi dasar 1.4 menganalisis aspek kependudukan. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan kepada siswa dan guru geografi. Selama ini buku yang digunakan oleh siswa kurang menarik minat baca siswa karena kurangnya ilustrasi dan contoh yang kurang kontekstual. Hal itu di dukung dengan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Mojokari tergolong rendah. Untuk itu dalam materi menganalisis aspek kependudukan ini peneliti mencoba menyajikan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) yang mana dalam buku ajar itu akan memberikan materi dan contoh yang kontekstual sesuai dengan kependudukan yang ada diwilayah siswa. Diharapkan dengan adanya buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan *four-D* (4D) model Thiagarajan yang mempunyai 4 tahap yaitu tahap penentuan (*Define*), tahap perencanaan (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), dan tahap penyebaran tetapi dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*Development*) karena buku ajar yang dikembangkan tidak sampai disebarluaskan secara umum tapi hanya sebatas diuji cobakan di satu sekolah. Subyek penelitian adalah kelas XI IPS 3 sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dan kelas XI IPS 4 sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data menggunakan telaah atau validasi perangkat pembelajaran, hasil belajar siswa (*pre-test* dan *pos-test*), angket, kegiatan siswa dan aktivitas guru. Hasil analisis peneliti menunjukkan bahwa buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) ini layak untuk dijadikan sebagai buku ajar. Penilaian dari para ahli sebesar 83% yang dalam skala likert tergolong "sangat layak". Perangkat pembelajaran (silabus dan RPP) juga mendapat penilaian sebesar 89,28% oleh guru geografi yang menurut skala likert tergolong "sangat baik", Ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) juga lebih tinggi dibanding dari kelas kontrol yaitu sebesar 84,37% atau 27 siswa dari 32 siswa yang ada sedangkan kelas kontrol hanya sebesar 62,5% atau 20 siswa dari 32 siswa dikelas kontrol. Menurut perhitungan Uji *T-Test* nilai *posttest* memperoleh nilai *p* (signifikansi) 0,012 dengan menggunakan  $\alpha = 5\%$  maka dapat diketahui  $p < \alpha$  yakni  $0,012 < 0,05$  maka ditolak dan diterima hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *posttest* antara kelas XI IPS 3 (eksperimen) dan kelas XI IPS 4 (kontrol) dengan jumlah rata-rata kelas XI IPS 3 sebesar 81,25 dan untuk kelas XI IPS 4 sebesar 75,16

#### **Kata Kunci : Pengembangan Buku Ajar Berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*)**

Geography learning contains lots of material that is abstract and depend to memorizing which less favored by students primarily on the competence basic 1.4 analyzing aspects of the demography. Based on observations that have been made to thegepgraphy students and teachers. So far, the books used by students are less attracted students' interest due to lack of illustrations and examples that lack context. It is supported by classical completeness student learning outcomes in SMA 1 Mojokari is low. In learning the competence of analyzing aspects of the demography researchers try to present textbook-based CTL (*Contextual Teaching and Learning*) which is in the textbook will provide contextual examples of materials and in accordance with the region's population of students. Hopefully with textbook-based CTL (*Contextual Teaching and Learning*) is able to improve student learning outcomes. This type of research is the development of four types of research-D (4D) models Thiagarajan which has 4 phases: definition (*Define*), the planning stage (*Design*), stage of development (*Development*), and the stage of deployment but in this study only to the extent development (*Development*) have developed textbooks not to spread general but only to the extent tested in one school. Subjects were XI IPS 3 as an experimental class is a class that is given a textbook-based CTL (*Contextual Teaching and Learning*) and class XI IPS 4 as the control class. Methods of data collection using the validation study or learning, student learning outcomes (*pre-test* and *post-test*), questionnaires, student activities and teacher activities. The results of the research showed that the textbook-based CTL (*Contextual Teaching and Learning*) is eligible to serve as a textbook. Assessment of the experts by 83% the Likert scale are "very decent". Learning devices (syllabus and RPP) also got a rating of 89.28% by the geography teacher who according to the Likert scale are "very good", mastery of learning outcomes in the classroom experiments using textbook-based CTL (*Contextual Teaching and Learning*) is also higher than control of a class that is equal to 84.37% or 27 students from 32 students existing control class while only 62.5% or 20 students out of 32 students in class control. According to the calculation of the *T-Test* Test *posttest* gain value *p*-value (significance) using  $\alpha = 0.012$  with 5% it can be seen  $p < \alpha$  ie  $0.012 < 0.05$  then  $H_0$  rejected and  $H_1$  accepted it indicates that there is a significant difference between the average value *posttest* between XI IPS 3 (experimental) and class XI IPS 4 (control) with the average number of class XI IPS 3 at 81.25 and for class XI IPS 4 for 75.16

Keyword: Development of CTL (*Contextual Teaching and Learning*) based textbook

## PENDAHULUAN

Pendidikan ialah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya masyarakat, bangsa dan negara. (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang system pendidikan nasional, pasal 1).

Fungsi pendidikan yang tercantum dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 menunjukkan bahwa pendidikan sangatlah penting bagi setiap manusia guna menghadapi berbagai persoalan kehidupan di masa depan.

Aktivitas belajar merupakan proses alami yang mendorong terciptanya perubahan dalam diri individu yang mencapai aspek pengetahuan (*to know*), keterampilan (*to do*), dan perilaku (*behaviour*). Setelah menempuh proses belajar seseorang akan lebih berpengetahuan, lebih terampil, dan menunjukkan perilaku positif dalam kehidupan.

Hasil belajar merupakan suatu bentuk yang diperoleh dari adanya proses belajar. Menurut Sudjana (1995:35), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan ini diperoleh setelah siswa mengalami proses belajar.

peraturan menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No.41 tahun 2007 tentang standar proses, antara lain mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran yang mensyaratkan bagi pendidik pada satuan pendidik untuk mengembangkan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), salah satu elemen RPP ialah sumber belajar. Sumber belajar (*Learning Resource*) adalah semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan oleh siswa dalam belajar, baik secara terpisah maupun secara terkombinasi sehingga mempermudah siswa dalam mencapai tujuan belajar. Salah satu sumber belajar dapat berupa buku ajar pembelajaran. (Sudrajat, 2008)

Buku ajar adalah paket belajar yang berisi bahan-bahan atau materi pembelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Buku ajar mempunyai struktur dan urutan yang sistematis, menjelaskan tujuan intruksional yang akan dicapai. Memotivasi siswa untuk belajar, mengantisipasi kesukaran belajar siswa untuk mempelajari bahan tersebut, memberikan latihan yang banyak bagi siswa, menyediakan rangkuman, dan secara umum berorientasi pada siswa secara individual. Buku ajar biasanya bersifat mandiri artinya dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri karena sistematis dan lengkap (pannen dan purwanto, 1997)

Siswa kurang berminat dalam mempelajari ilmu geografi, karena mereka menganggap geografi adalah ilmu yang banyak menghafal dan sulit untuk dipahami karena materinya banyak yang bersifat abstrak. Bahan ajar yang ada masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya: materi-materi yang disajikan masih kurang jelas, kurang merangsang keingin tahuan siswa, dan kurangnya gambar ilustrasi yang dapat menarik minat siswa serta membantu siswa untuk bisa memahami keadaan sebenarnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru geografi yang ada di SMA Negeri 1 Mojosari, siswa SMA Negeri 1 Mojosari juga memiliki minat baca yang rendah terhadap buku pembelajaran geografi. Kurangnya minat siswa untuk membaca buku Geografi disebabkan karena materi pelajaran Geografi yang banyak menghafal dan

kurang menariknya buku ajar yang digunakan. Di buku ajar yang tersedia sajian materi yang diberikan banyak menggunakan bahasa yang sulit untuk dipahami oleh siswa dan kurangnya ilustrasi gambar yang bisa menambah pemahaman siswa. Padahal dalam pembelajaran Geografi ilustrasi gambar sangat diperlukan mengingat Geografi adalah ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan gejala alam dan kehidupan di muka bumi serta interaksi antara manusia dengan lingkungannya.

Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa di SMA Negeri 1 Mojosari. Menurut siswa SMA Negeri 1 Mojosari siswa menyatakan kesulitan dalam memahami materi. Kesulitan siswa dalam memahami materi ini diduga karena contoh materi pembelajaran dalam buku ajar yang dimiliki siswa memberikan contoh yang tidak kontekstual. Pemberian contoh yang tidak kontekstual ini menyebabkan siswa kesulitan memahami pelajaran karena siswa tidak mengenal karakteristik daerah yang dicontohkan.

Tujuan diadakan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan buku ajar geografi yang telah dikembangkan, mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan buku ajar serta mengetahui bagaimana respon siswa terhadap buku ajar pembelajaran geografi yang telah dikembangkan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan *four-D* (4D) model Thiagarajan yang mempunyai 4 tahap yaitu tahap pendefinisian, tahap perencanaan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran (Thiagarajan dkk dalam bustangbuhari 1974). Pengembangan perangkat pembelajaran berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), buku ajar, tes hasil belajar.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Mojosari dengan perlakuan di dua kelas, yaitu kelas XI IPS 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 4 sebagai kelas kontrol.

Penelitian pengembangan bahan ajar ini di rancang menggunakan model pengembangan perangkat model *four-D* (4D). model pengembangan ini terdiri dari empat tahap yaitu tahap pendefinisian (*Define*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Develop*) dan tahap penyebaran (*Deseminate*), karena penelitian ini hanya sebatas uji coba buku ajar yang telah dikembangkan di satu sekolah, maka peneliti hanya menggunakan tiga tahap yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*).

### Pendefinisian (*Define*)

Penetapan tahap pendefinisian (*define*) ini dengan cara menganalisis tujuan dan batasan materi pembelajaran. Tahap ini terdiri dari lima langkah pokok, yaitu: analisis awal- akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, indikator dan tujuan pembelajaran.

### Perancangan (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran yang dimulai dengan menetapkan tujuan pembelajaran. Rancangan yang dimaksud adalah rancangan dari semua kegiatan yang akan dilakukan sebelum tes uji coba, seperti: Penyusunan tes acuan patokan (*constructing criterion-referenced test*), Pemilihan Media (*Media Selection*), Pemilihan Format (*Format Selection*), Rancangan Awal (*Initial Design*).

### Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan ini merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat

pembelajaran berupa buku ajar yang telah dinilai kelayakannya oleh para ahli. Penilaian ini berdasarkan isi perangkat pembelajaran, gambar dari perangkat pembelajaran, dan bahasa yang digunakan dalam pembuatan perangkat pembelajaran berupa .buku ajar yang dikembangkan

Instrument penelitian terdiri dari lembar validasi perangkat pembelajaran, lembar aktivitas siswa, lembar angket respon siswa, lembar tes hasil belajar, lembar aktivitas guru.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian meliputi telaah bahan ajar oleh validator (ahli buku ajar dan ahli materi), angket, tes hasil belajar siswa, lembar kegiatan siswa dan lembar aktivitas guru yang diukur menggunakan skala likert.

Teknis analisis data dalam penelitian ini adalah telaah bahan ajar yang dilakukan oleh para ahli/validator dengan yang dianalisis dengan skor skala likert, tes hasil belajar siswa yang dihitung menggunakan rumus uji-t, lembar aktivitas siswa dan lembar aktivitas guru dianalisis dengan statistik deskriptif, hasil respon siswa dianalisis dengan skor skala likert . interpretasi skor dalam skala likert yaitu:

Presentase	Kategori
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
≤40%	Kurang

Sumber : Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian

lembar aktivitas siswa dan lembar aktivitas guru dianalisis dengan statistik deskriptif dengan rata skor sebagai berikut:

- 1,00 Tingkat Kemampuan Guru < 1,80 : berarti “Tidak baik”
- 1,80 Tingkat Kemampuan Guru < 2,80 : berarti “Kurang baik”
- 2,80 Tingkat Kemampuan Guru < 3,40 : berarti “Cukup baik”
- 3,40 Tingkat Kemampuan Guru < 4,20 : berarti “Baik”
- 4,20 Tingkat Kemampuan Guru 5,00 : berarti “Sangat baik”

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran 4-D, mengacu pada model pembelajaran Thiagarajan yang sudah dimodifikasi menjadi tiga tahap yaitu tahap pendefinisian (*Define*), tahap perancangan (*Design*), dan tahap pengembangan (*Develop*). Penelitian pengembangan buku ajar ini tidak sampai pada tahap akhir yaitu tahap penyebaran (*Disseminate*) karena penelitian ini tidak sampai kepada penyebaran produk secara umum tetapi hanya menguji cobakan hasil pengembangan buku ajar pada satu sekolah. Hasil dari penelitian pengembangan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) ini dapat dilihat dibawah ini):

### Deskripsi Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap pendefinisian (*Define*) ini meliputi 5 tahap yaitu:

1. Analisis awal-akhir

Melakukan wawancara dengan guru Geografi di SMAN 1 Mojosari, kendala yang dialami dalam pembelajaran Geografi terutama pada materi antroposfer adalah sekolah pada umumnya menggunakan buku ajar dan LKS berbasis kurikulum KTSP terbitan penerbit yang ditujukan pada penggunaan umum. Buku ajar maupun LKS tersebut umumnya menggunakan bahan dan sumber referensi yang berasal dari luar daerah sehingga siswa kurang mengenali bahan dan sumber referensi yang dicantumkan, Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa di SMA Negeri 1 Mojosari. Menurut siswa mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi. karena contoh materi pembelajaran dalam buku ajar yang dimiliki siswa memberikan contoh yang tidak kontekstual. Pemberian contoh yang tidak kontekstual ini menyebabkan siswa kesulitan memahami pelajaran karena siswa tidak mengenal karakteristik daerah yang dicontohkan.

### 2. Analisis siswa

Analisis siswa dilihat dari hasil akademik yang diperoleh oleh siswa. Berdasarkan dari hasil akademik tahun 2011/2012 yang rata-rata nilai ketuntasan klasikal dalam materi menganalisis aspek kependudukan tergolong rendah.

### 3. Analisis konsep

Analisis konsep ini bertujuan untuk menyusun konsep-konsep yang akan diajarkan dalam proses pembelajaran agar sesuai dengan urutan materi.

### 4. Analisis Tugas

Analisis tugas untuk mengukur penguasaan materi oleh siswa yang dinilai dari keterampilan- keterampilan siswa dalam menguasai materi yang diajarkan.

### 5. Indikator dan tujuan pembelajaran

Indikator dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam penelitian.

### Deskripsi Tahap Perancangan (*Design*)

Hasil dari kegiatan pada tahap perancangan (*Design*) ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Hasil Pemilihan Media

Pemilihan media pembelajaran untuk siswa tidak hanya didasarkan pada materi yang akan disampaikan tetapi juga harus mempertimbangkan kebutuhan siswa. Siswa pada Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan siswa yang berada dalam masa perkembangan yang tidak semua suka untuk membaca. Sehingga untuk bisa merangsang minat baca siswa diperlukan buku ajar yang berbeda dari buku yang biasa digunakan di sekolah, untuk itu peneliti memilih buku ajar berbasis CTL yang mengaitkan dengan kehidupan siswa secara langsung. Selain buku ajar berbasis CTL peneliti juga memilih silabus, RPP dan tes hasil belajar.

#### 2. Hasil Pemilihan Format

Setiap bidang studi yang diajarkan di sekolah mempunyai prinsip pembelajaran yang berbeda. Perencanaan pembelajaran meliputi sebagai berikut: Standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok, media pembelajaran, sumber pembelajaran, model dan strategi pembelajaran serta kegiatan pembelajaran.

#### 3. Hasil Rancangan Awal

Perancangan awal yang dilakukan peneliti yaitu menyusun silabus, RPP yang digunakan selama 4 kali pertemuan, buku ajar berbasis *contextual teaching and learning* dan tes untuk hasil belajar siswa.

### Deskripsi Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan ini merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat

pembelajaran berupa buku ajar yang telah dinilai kelayakannya oleh para ahli

1. Hasil validasi para ahli

Hasil validasi dari para ahli meliputi perangkat pembelajaran, buku ajar dan materi yang disajikan, masukan dari para ahli digunakan untuk melakukan revisi terhadap perangkat pembelajaran, buku ajar dan materi yang disajikan sebelum diterapkan di sekolah.

a. Validasi perangkat pembelajaran

Validasi perangkat pembelajaran yang berupa silabus dan RPP dilakukan oleh Guru Geografi

**Table 1 Hasil Validasi Guru Geografi**

SILABUS							
No	aspek yang di nilai	penilaian				Prese ntase	rata2 %
		1	2	3	4		
1.	Kelengkapan komponen silabus				√	100	89,28%
2.	Ketepatan penjabaran KD ke dalam indikator				√	100	
3.	Kecukupan materi pembelajaran				√	75	
4.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran				√	100	
5.	Ketepatan teknik, bentuk, dan instrumen penilaian				√	75	
6.	Kesesuaian alokasi waktu				√	100	
7.	Sumber Belajar				√	75	
RPP							
No	aspek yang di nilai	Penilaian				Prese ntase	Rata2%
		1	2	3	4		
1.	Kelengkapan komponen RPP				√	100	89,28%
2.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator pencapaian pada silabus				√	100	
3.	Kesesuaian materi pembelajaran dengan materi pokok pada silabus				√	75	
4.	Kesesuaian pemilihan model/metode pembelajaran dengan materi pokok				√	75	
5.	Perumusan langkah-langkah kegiatan pembelajaran				√	100	
6.	Pemilihan sumber belajar				√	100	
7.	Kesesuaian instrumen penilaian (soal atau tugas yang digunakan)				√	75	

Sumber : Data primer yang telah diolah 2014

Dari tabel 1 di ketahui bahwa rata-rata penilaian perangkat pembelajaran silabus dan RPP yang telah disusun oleh peneliti mendapatkan nilai 89,28%. Dari penilaian tersebut dapat dikategorikan silabus dan RPP termasuk “sangat layak”. Hal ini berdasarkan dari skala likert (Riduwan 2010) yang juga memaparkan presentase kelayakan. Presentase dari 81% - 100% tergolong sangat layak.

b. Validasi Ahli Buku Ajar

Validasi buku ajar dilakukan oleh dosen ahli bu ajar yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan buku ajar sebelum di uji cobakan di sekolah.

**Tabel 2 Hasil Validasi Para Ahli**

No	butir yang di telaah	skor ienilaian dosen ahli				Presentase
		1	2	3	4	
I	Komponen kelayakan isi					

A.	Cakupan isi					
	1. keluasan Materi			√		75
	2. kedalama materi			√		75
B.	Akurasi materi					75
	1. akurasi fakta			√		100
	2. akurasi konsep			√		100
	3. akurasi teori			√		75
C.	Kemutakhiran					
	1. kesesuaian dengan perkembangan ilmu			√		75
	2. keterkinian komponen			√		75
D.	Merangsang keingintahuan					
	1. menumbuhkan rasa ingin tahu			√		100
	2. kemampuan merangsang berpikir kritis			√		75
	3. mendorong untuk mencari informasi lebih jauh			√		100
	Kesesuaian bahan ajar dengan komponen CTL					
E.	1. mengkontruksi pengetahuan siswa			√		75
	2. Mengandung inkuiri			√		100
	3. Menumbuhkan motivasi bertanya			√		100
	4. Merefleksi pengetahuan siswa			√		100
	5. Membentuk siswa dalam kelompok belajar			√		75
II	1. Kesesuaian dengan perkembangan siswa			√		100
	2. Komunikatif			√		100
	3. Lugas			√		75
	4. Korehensi dan keruntutan alur berpikir			√		75
	5. Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia			√		100
III	KOMPONEN PENYAJIAN					
A.	TEKNIK PENYAJIAN					
	1. Konsistensi sistematikan penyajian			√		75
	2. Keruntutan konsep			√		75
B.	PENDUKUNG PENYAJIAN MATERI					
	1. Kesesuaian/ketepatan ilustrasi dengan materi			√		50
	2. Identitas tabel dan gambar			√		75
	3. Ketepatan penomoran dan penamaan tabel dan gambar			√		100
	4. Evaluasi			√		75
	5. Daftar pustaka			√		75
	6. Glosarium			√		100
	7. Evaluasi			√		75
C.	PENYAJIAN PEMBELAJARAN					
	1. Berpusat pada siswa			√		75
	2. Kesesuaian dengan karakteristik mata pelajaran			√		75
	3. Menyajikan umpan balik untuk evaluasi diri			√		75
	Presentase					83%

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa penilaian ahli media terhadap buku ajar berbasis CTL pada



17	L	35	65	tidak tuntas
18	L	60	85	Tuntas
19	L	50	80	Tuntas
20	P	45	75	Tuntas
21	P	45	85	Tuntas
22	P	50	85	Tuntas
23	L	45	75	Tuntas
24	L	40	70	tidak tuntas
25	L	35	85	Tuntas
26	P	65	90	Tuntas
27	P	60	95	Tuntas
28	P	40	75	Tuntas
29	P	50	90	Tuntas
30	P	50	80	Tuntas
31	L	30	70	tidak tuntas
32	P	40	75	Tuntas
<b>Total</b>		1565	2600	
<b>Rerata</b>		48,91	81,25	

Sumber : Data primer yang telah diolah 2014

Berdasarkan tabel 4 diatas, dari 32 siswa pada kelas eksperimen yaitu kelas XI IPS 3. Ketuntasan kelas setelah buku ajar berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebesar 84,37 %.

**Tabel 5 Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol**

No	L/P	Pretest	Posttest	Keterangan
1	L	50	80	Tuntas
2	L	50	80	Tuntas
3	L	30	65	Tidak Tuntas
4	P	45	75	Tuntas
5	L	45	75	Tuntas
6	L	45	70	Tidak Tuntas
7	P	60	95	Tuntas
8	L	35	65	Tidak Tuntas
9	P	50	80	Tuntas
10	P	45	75	Tuntas
11	P	30	65	Tidak Tuntas
12	P	55	85	Tuntas
13	P	45	75	Tuntas
14	L	35	60	tidak tuntas
15	P	55	85	Tuntas
16	P	65	90	Tuntas
17	P	40	65	tidak tuntas
18	P	40	70	tidak tuntas
19	L	35	65	tidak tuntas
20	L	50	85	Tuntas
21	L	50	80	Tuntas
22	P	45	75	Tuntas

23	P	55	80	Tuntas
24	P	40	60	tidak tuntas
25	L	55	90	Tuntas
26	P	40	70	tidak tuntas
27	L	50	75	Tuntas
28	P	30	60	tidak tuntas
29	P	60	85	Tuntas
30	P	45	75	Tuntas
31	P	50	80	Tuntas
32	P	45	70	tidak tuntas
<b>Total</b>		1470	2405	
<b>Rerata</b>		45,94	75,16	

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014

Berdasarkan tabel 5 diatas, dari 32 siswa pada kelas kontrol yaitu kelas XI IPS 4. Ketuntasan klasikal kelas kontrol sebesar 62,5%.

Berdasarkan 4 diketahui bahwa nilai dari 32 siswa di kelas eksperimen memiliki nilai *pretest* dan *posttest* dengan rata-rata 48,91 dan 81,25. Sedangkan berdasarkan data yang ditunjukkan tabel 5 tentang hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 45,94 dan 75,16. Untuk analisis data nilai siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan beberapa uji, diantaranya adalah: Uji normalitas menggunakan *One Sample Kolmogorov Smirnov*, uji homogenitas dengan *Levene's test*, *paired sample T-Test* (Uji T berpasangan), *independent sample T-Test* (Uji T sampel bebas). Sebelum menggunakan *paired sample T-Test* *independent* dan *sample T-Test*, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas data.

## B. PEMBAHASAN

### Kelayakan Buku Ajar

Hasil validasi buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) yang dilakukan oleh ahli bahan ajar dan ahli materi. dalam kompetensi dasar 1.4 menganalisis aspek kependudukan, Dari ahli bahan ajar buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) ini mendapat presentase sebesar 83% yang mana menurut skala likert (Riduwan 2011) presentase antara 81% - 100% tergolong "Sangat Layak" sedangkan dari ahli materi isi materi buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) termasuk "layak" untuk diberikan, karena presentase yang diberikan oleh ahli materi sebesar 79%. Yang mana menurut skala likert (Riduwan 2010) termasuk dalam kategori "Layak". Dari hasil prosentase diatas maka buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) sangat layak untuk di uji cobakan di sekolah.

### Hasil Belajar

hasil belajar siswa dari kelas eksperimen yaitu kelas XI IPS 3 dan kelas kontrol yaitu kelas XI IPS 4 tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata berdasarkan uji SPSS yang telah dilakukan terbukti bahwa nilai *posttest* rata-rata kelas eksperimen yang menggunakan buku ajar berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebesar 81,25 dan kelas kontrol yang tanpa buku ajar sebesar 75,16. Sebelum yang menggunakan buku ajar berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL), kelas eksperimen mendapatkan nilai

rata-rata *pretest* sebesar 48,91 sedangkan kelas kontrol mendapatkan nilai *pretest* 45,94.

Berdasarkan hasil analisis data *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal dengan menggunakan *Uji One sample Kolmogorov-Smirnov*. Selanjutnya dilakukan uji perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan uji *T paired sample T test* pada kelas kontrol dan eksperimen. Kelas kontrol diperoleh nilai  $p$  sebesar  $0.000 < \alpha$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ditolak dan diterima yang menyatakan bahwa ada perbedaan antara sebelum diberi materi dan sesudah diberikan materi kependudukan. Demikian juga dengan kelas eksperimen diperoleh nilai  $p$  sebesar  $0.000 < \alpha$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ditolak dan diterima yang menyatakan bahwa ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Melalui perhitungan uji *Independent Sample T-Test* terhadap data kelas kontrol dan eksperimen diperoleh hasil dari *Levene's Test* untuk uji homogenitas berdasarkan tabel pada baris *Equal Variances Assumed* (diasumsikan varian sama), diketahui nilai  $p$  (signifikansi) untuk data hasil *pretest* adalah 0,255 dan *posttest* adalah 0,637 dimana keduanya lebih besar dari  $\alpha = 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa diterima sehingga varians data adalah homogen.

Pada hasil uji *Independent Sample T-Test* nilai *pretest* dapat diketahui diperoleh nilai  $p$  (signifikansi) 0,234. Jika digunakan  $\alpha = 5\%$  maka  $p > \alpha$ . Sehingga diterima yang artinya tidak ada perbedaan nilai *pretest* antara kelas XI IPS 3 dan kelas XI IPS 4 dengan nilai rata-rata yang tidak terlalu jauh.

Perhitungan dari *Independent Sample T-Test* nilai *posttest* memperoleh nilai  $p$  (signifikansi) 0,012 dengan menggunakan  $\alpha = 5\%$  maka dapat diketahui  $p < \alpha$  yakni  $0,012 < 0,05$  maka ditolak dan diterima hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *posttest* antara kelas XI IPS 3 (eksperimen) dan kelas XI IPS 4 (kontrol) dengan jumlah rata-rata kelas XI IPS 3 sebesar 81,25 dan untuk kelas XI IPS 4 sebesar 75,16.

### Hasil Respon Siswa

Berdasarkan angket respon siswa yang telah di isi oleh siswa, setelah dilakukan pembelajaran menggunakan buku ajar berbasis *contextual teaching and learning* (CTL), maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 6 Presentase Hasil Respon Siswa**

No	Aspek yang direspn	Keterangan		Presentase	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Apakah anda tertarik belajar dengan menggunakan buku ajar berbasis CTL?	32	0	100%	0
2.	Apakah anda merasa termotivasi dengan cara guru menggunakan buku ajar berbasis CTL dalam pembelajaran di kelas?	32	0	100%	0
3.	Apakah desain sampul buku ajar berbasis CTL ini menarik?	32	0	100%	0
4.	apakah isi dan desain buku ajar berbasis CTL ini mampu menarik perhatian anda untuk membaca buku ajar tersebut?	32	0	100%	0
5.	Apakah ukuran huruf yang digunakan dalam buku ajar berbasis CTL sudah sesuai?	32	0	100%	0
6.	Apakah teks kalimat dalam	32	0	100%	0

	buku ajar berbasis CTL nyaman untuk dibaca?				
7.	Apakah penyajian materi dalam buku ajar berbasis CTL ini mempermudah anda untuk lebih cepat memahami materi ?	32	0	100%	0
8.	Apakah dengan adanya data dan masalah kependudukan yang disajikan dalam buku ajar berbasis CTL ini membantu anda untuk lebih memahami materi?	32	0	100%	0
9.	Apakah soal-soal yang ada dalam buku ajar dapat menuntun anda untuk melakukan analisis?	32	0	100%	0
10.	Apakah dengan adanya glosarium dalam buku ajar berbasis CTL ini dapat menambah pengetahuan anda?	32	0	100%	0
Rata-rata				100%	

Sumber : Data primer yang telah diolah 2014

Berdasarkan tabel 6 diatas menunjukkan bahwa hasil presentase respon siswa mencapai 100%. Menurut Riduwan (2011) kisaran presentase antara 81%-100% dikategorikan "sangat baik". Hal ini menunjukkan bahwa buku ajar berbasis CTL (*contextual teaching and learning*) yang dikembangkan mendapat respon yang sangat baik.

### Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Pengamatan aktivitas siswa ini dilakukan selama proses belajar mengajar berlangsung.

**Tabel 7 Presentase Hasil Pengamatan Siswa**

No	Kategori Aktivitas Siswa	Skor Penilaian Siswa				Presentase
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	
1.	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang buku ajar yang akan digunakan	4	-	-	-	100%
2.	Siswa memperhatikan penjelasan guru dalam proses pembelajaran	4	4	3	4	93%
3.	Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan buku ajar berbasis CTL	3	3	4	4	87%
4.	Keingintahuan siswa terhadap materi yang belum dipahami	3	2	3	3	68%
5.	Sikap menghargai terhadap pendapat siswa lain	4	3	3	4	88%
6.	siswa saling bertukar pikiran dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	-	4	-	4	100%
7.	perilaku siswa yang tidak menghargai proses pembelajaran	3	3	3	3	75%
8.	menarik kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan oleh guru	3	3	3	3	75%
		85%	78%	79%	89%	83%

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014

Berdasarkan penilaian yang dilakukan peneliti dari hari ke-1 sampai hari ke-4 menunjukkan bahwa siswa mengikuti proses pembelajaran dengan sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil presentase pada hari ke-1 sebesar

85%, hari ke-2 sebesar 78%, hari ke-3 sebesar 79% dan hari ke-4 sebesar 89%. Rata-rata presentase diatas sebesar 83%. Berdasarkan skala likert presentase yang berada dikisaran 76% - 100% termasuk dalam katagori “sangat baik”.

### Aktivitas Guru Menggunakan Buku Ajar CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Pengamatan aktivitas guru dilakukan oleh peneliti pada saat berjalanya proses pembelajaran di dalam kelas.

**Tabel 8 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru**

No	Aktivitas guru	Penilaian				Presentase
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	
Pelaksanaan						
A	Pendahuluan					
1	Guru melakukan apersepsi.	4	4	4	4	100%
2	Guru memberikan motivasi kepada siswa	4	3	4	4	93%
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.	3	3	3	3	75%
B Kegiatan Inti						
4	Guru mengenalkan buku ajar yang akan digunakan	4	-	-	-	100%
5	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan buku ajar berbasis CTL	4	4	4	4	100%
6	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami	3	4	3	4	87%
7	Guru mengulang materi yang belum di mengerti siswa	4	3	4	4	93%
8	Guru memberikan soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa	-	4	-	4	100%
C Penutup						
1.	Guru membantu untuk memberikan simpulan terhadap materi yang dipelajari	4	4	4	4	100%
D	Pengelolaan waktu	4	3	3	3	81%
		94%	88%	90%	94%	91%

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014

Tabel 8 adalah hasil pengamatan aktivitas guru yang dilakukan oleh peneliti selama terjadinya proses pembelajaran di dalam kelas. Hasil presentase menunjukkan bahwa pembelajaran dari hari ke-1 sampai hari ke-4 berjalan sangat baik meski pada hari ke-2 aktivitas guru mengalami penurunan menjadi 88% tetapi di hari berikutnya terjadi kenaikan sampa pada hari ke-4 yang mencapai 94%.

Hasil rata-rata presentase aktivitas guru ini sebesar 91% yang berdasarkan skala likert (Riduwan,2010) presentase yang berkisar antara 76% - 100% termasuk dalam katagori “sangat baik”. Maka aktivitas guru dalam proses pembelajaran Geografi menggunakan buku ajar berbasis CTL ini berjalan dengan sangat baik.

### PENUTUP

#### Simpulan

Setelah dilakukan penelitian pengembangan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) pada kompetensi dasar 1.4 menganalisis aspek kependudukan. Dapat di ambill kesimpulan sebagai berikut:

1. Buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) menurut ahli bahan ajar mendapatkan presentase sebesar 83% yang menurut skala likert tergolong “sangat layak” dan menurut ahli materi isi dalam buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) mendapatkan presentase sebesar 79%

yang menurut skala likert tergolong “layak”. Sehingga buku ajar layak untuk diuji cobakan.

2. Adanya perbedaan hasil belajar di kelas eksperimen sebesar 84,37% dan kelas kontrol sebesar 62,5. Dari hasil belajar tersebut dapat diketahui bahwa kelas yang menggunakan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) memperoleh hasil belajar yang lebih baik di bandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan buku ajar.
3. Berdasarkan pengolahan data menggunakan uji T-test diperoleh hasil berbeda antara kelas eksperimen sebesar 81.25 dan kelas kontrol sebesar 75,16. Artinya kelas yang menggunakan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) mendapat nilai lebih tinggi dibanding kelas yang tidak menggunakan.
4. Respon siswa terhadap adanya buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) ini juga sangat positif. Dilihat dari hasil respon siswa yang didapat dari pengisian angket didapat presentase sebesar 100%.
5. Berdasarkan pengamatan peneliti dari hari ke-1 sampai hari ke-4 terhadap aktivitas guru dalam pembelajaran geografi sangat efektif, dilihat dari hasil presentase yang mencapai 91% yang menurut skala likert tergolong “sangat baik”.

### Saran

1. Buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) ini diujikan hanya pada satu sekolah sehingga masih memiliki kekurangan.
2. Sekolah bisa memberikan buku ajar geografi yang berbeda dari buku ajar yang telah digunakan siswa selama ini.
3. Guru bisa menggunakan buku ajar berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) yang mengaitkan materi secara kontekstual dalam proses pembelajaran.
4. Siswa seharusnya tidak menggantungkan hanya dari materi yang diberikan guru tetapi juga menggali informasi dari buku-buku lain atau internet.
5. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menyajikan buku ajar yang lebih baik dari sebelumnya dan dapat mengaitkan materi yang diajarkan dengan kejadian atau contoh nyata yang bisa mempermudah siswa untuk memahami materi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto,suharsimi.1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta :PT Rineka cipta
- Barroh, Habibatul. 2012. *Pengembangan Buku Ajar Berjendela pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk SMP RSBI*. Surabaya: Unesa. Skripsi yang dipublikasikan.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Penyusunan Lembar Kerja Siswa dan Skenario Pembelajaran Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Manengah.
- Puspitasari,berta.2012. *Pengembangan Bahan ajar Biologi berbasis Contextual Teaching and Learning pada Materi Archabacteria dan Eubacteria pada kelas X SMA*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Pannen P & Purwanto.2001. *Penulisan Buku Ajar*. Jakarta. Ditjen Dikti Debdikbud
- Rineke,dyah.2012.*Repository.upi.edu/operator/upload's\_g eo\_08301244012\_chapter2.pdf* (diakses pada tanggal 25-07-2013 pukul 22.15)
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.



- Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 1990. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta
- Syahza, Almasdi. 2010. *Pembelajaran Kontektual* (online). <http://almasdi.unri.ac.id> diakses pada tanggal 15 oktober 2013.

