

PGSD

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurnal Ilmiah

KONTEKSTUAL



Terbit dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Agustus dan Februari. Jurnal ini berisi artikel hasil pemikiran di bidang pendidikan dasar dan isu-isu pembelajaran pada sekolah dasar.

EDITOR IN CHIEF

Atikah Mumpuni, M.Pd

MANAGING EDITOR

Laelia Nurpratiwiningsih, M.Pd (Universitas Muhadi Setiabudi)

Yuni Suprpto, M.Pd (Universitas Peradaban, Bumiayu)

Agung Nugroho, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto)

Diah Sunarsih, M.Pd (Universitas Muhadi Setiabudi, Brebes)

Sasi Mardikarini, M.Pd (Universitas Doctoral Nugroho Magetan, Magetan)

Dian Ikawati Rahayuningtyas, M.Pd (STKIP Darusalam Cilacap, Cilacap)

Devy Riri Yuliyani, M.Pd (STKIP Darusalam Cilacap, Cilacap)

Sari Yustiana, M.Pd (Universitas Sultan Agung, Semarang)

PRINCIPAL CONTACT

R. M. Herdian Bhakti, M.T

SUPPORT CONTACT

Sodik Kirono, M.Kom

MITRA BESTARI (STAFF AHLI)

Dr. Nina Oktarina, M.Pd (Universitas Negeri Semarang)

Dr. Wuri Wuryandani, M.Pd (Universitas Negeri Yogyakarta)

PENANGGUNGJAWAB :

Rektor Universitas Muhadi Setiabudi Brebes: Dr. Robby Setiadi, S.Kom., M.M

ALAMAT PENYUNTING:

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes.
Jalan Pangeran Diponogoro KM 2 Wanasari Brebes – Jawa Tengah 52252. Telp (0283) 6199000

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr, Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas anugrahnya sehingga jurnal edisi kali ini dapat terbit. Sebelumnya kami ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada dosen/peneliti/profesi yang telah mengirimkan artikelnya kepada dewan redaksi untuk dapat dipublish pada jurnal yang kami kelola. Semua artikel yang masuk kepada dewan redaksi telah melalui proses review oleh mitra bestari dan tim dewan redaksi, segala proses revisi dan redaksional juga telah dilakukan oleh penulis sebelum jurnal ini diterbitkan. Segala bentuk kritik dan saran yang membangun dari pembaca / peneliti yang dikirimkan sangat kami harapkan demi melakukan pembenahan jurnal yang kami kelola. Akhir kata kami menghaturkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang sudah terlibat dalam proses penerbitan jurnal ini.

Wassalamualaikum wr wb.

Ketua Dewan Redaksi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii

Pengembangan Bahan Ajar Modul Berbasis CTL Sebagai Bagian Dari Pengembangan SSP Sari Yustiana ¹ , Rida Fironika Kusumadewi ² (^{1,2})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang)	1-6
Pendekatan Kontekstual Di Sekolah Alam Lukolo Kebumen Johar Alimuddin ¹ , Eli Istingayatun Yatmi ² (^{1,2})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Majenang, Cilacap)	7-11
Persepsi Pendidikan Bagi Siswa Broken Home (Studi Kasus SDN Dukuh Payung Jatirokeh) Diah Sunarsih ¹ , Yuli Suniarti ² (^{1,2})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhadi Setiabudi)	12-18
Pengembangan Media Monopoli Aksara Jawa Untuk Pembelajaran Membaca Aksara Jawa Di Sekolah Dasar Bangkit Joko Widodo ¹ , Binti 'arifatul Hanifah ² (^{1,2})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Doktor Nugroho)	19-28
Pengaruh Motivasi Belajar Dan Percaya Diri Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Fitriyani ¹ , Budi Adjar Pranoto ² , Rizki Umi Nurbaeti ³ (^{1,2,3})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhadi Setiabudi)	29-35
Makna Pendidikan Untuk Peserta Didik Yang Ditinggal Ibunya Merantau Tuba Andriyani ¹ , Didik Tri Setyoko ² (^{1,2,3})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhadi Setiabudi)	36-42
Pengaruh Globalisasi Terhadap Penggunaan Bahasa Indonesia Bagi Masyarakat Laelia Nurpratiwiningsih ¹ , Moh Jauharul Maknun ² (^{1,2})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhadi Setiabudi)	43-48
Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Mohammad Liwa ¹ , Desi Novita ² , Awal Nur Kholifatur Rosyidah ³ (¹)Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram ² SDN 37 Cakranegara, Mataram ³ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram)	49-57
Kegiatan Wisata Sampah Untuk Penanaman Karakter Cinta Lingkungan Pada Siswa Kelas IV SD Sasi Mardikarini ¹ , Fahrudin Hamdani ² , Cahyaning Tyas ³	

(^{1,2,3})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Doktor Nugroho Magetan) 58-65

Model Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar Matakuliah Konsep Dasar IPA
SD

Fembriani¹

(^{1,2})Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Nusa Cendana) 66-75

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MODUL BERBASIS CTL SEBAGAI BAGIAN DARI PENGEMBANGAN SSP

Sari Yustiana*¹, Rida Fironika Kusumadewi²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Islam Sultan Agung Semarang
e-mail: ¹sari.yustiana@unissula.ac.id , ²ridafkd@unissula.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan pendidik akan adanya Subject Specific Pedagogy (SSP) yang inovatif dan sistematis menjadi dasar pengembangan produk. Salah satu bagian dari SSP adalah bahan ajar dalam bentuk modul pada mata kuliah Konsep Dasar PKn SD. Sebagai bahan ajar yang inovatif, modul yang dikembangkan berbasis CTL. Dimana materi yang dirancang dekat dengan peserta didik, nyata, dan bermakna. Metode penelitian menggunakan research and development (RnD) dengan desain Four D meliputi Define, Design, Develop, Disseminate. Instrumen penelitian berupa lembar validasi produk, serta angket respon peserta didik. Validasi oleh ahli menggunakan rumus Aiken'V dengan hasil 0,70 kriteria "Valid". Pada tahap uji coba terbatas diberikan angket respon peserta didik dengan skor 28 dari maksimal skor 35 sehingga pada kategori "Baik". Tahap Uji Coba Lebih Luas juga diberikan angket respon peserta didik dengan hasil skor 34 dari skor maksimal 35 sehingga berkategori "Sangat Baik", sehingga produk dapat dikatakan layak. Setelah direvisi dan didapatkan produk final, kemudian disebarluaskan dengan memberikan kepada peserta didik.

Kata kunci: Bahan ajar, modul, CTL

Abstract

The basis for the development of this product is the educator's need for an innovative and systematic Subject Specific Pedagogy (SSP). One part of the SSP is a teaching material in the form of modules in the Konsep Dasar PKn SD subjects. As an innovative teaching material, the modules developed are based on CTL. The material is designed close to students, real, and meaningful. The research method used in research and development (RnD) with the Four D design includes Define, Design, Develop, Disseminate. The research instrument was in the form of Product Validation Sheets, and Student Response Questionnaire. Product validation by experts using the Aiken'V formula with the result of 0.70, in "Valid" criteria. At the limited trial stage students were given questionnaire responses with a score of 28 out of a maximum score of 35 so that it was in the "Good" category. The Wider Trial Phase was also given questionnaire responses of students with a score of 34 out of a maximum score of 35 so that it was categorized as "Very Good", so the product could be said to be feasible. After being revised and the final product is obtained, then it is disseminated by giving it to students.

Keywords: Teaching material, modules, CTL

PENDAHULUAN

Pembangunan nasional tidak hanya dilakukan dari segi pembangunan fisik, seperti sarana dan prasarana. Pembangunan nasional yang dicanangkan pemerintah juga dalam kemajuan Sumber Daya Manusia. Pembangunan ini dikembangkan dalam bidang pendidikan.

Bagian penentu keberhasilan pendidikan ialah ketrampilan pendidik dalam mengajar. Seorang pendidik harus dapat mengemas pembelajaran sedemikian rupa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Ketidakberhasilan pendidik dalam mengemas kegiatan pembelajaran akan berakibat pada hasil belajar peserta didiknya. Sebab itu, seorang pendidik

Accepted: 27 Februari 2020, **Published:** Februari 2020

ISSN: 2715-3142 (online), Website: <http://jurnal.umus.ac.id/index.php/kontekstual>

diharapkan bisa merencanakan pembelajaran dengan baik berbentuk perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran ini dikenal juga dengan nama *Subject Specific Pedagogy (SSP)*. Sebelum dikenal dengan nama SSP, perangkat pembelajaran dikenal dengan nama PCK (*Pedagogical content knowledge*). PCK ialah pengetahuan tentang materi pembelajaran, cara mengajarkannya, dan konteks atau lingkungan mengajar berupa peserta didik dan kurikulum. PCK merupakan integrasi antara *pedagogy knowledge* dan *content knowledge*. *Content knowledge* merupakan pengetahuan tentang materi yang akan diajarkan [1]. Kemudian komponen yang kedua adalah *pedagogical knowledge*, merupakan pengetahuan tentang cara mengajar berupa teori belajar dan kurikulum [2].

Berdasarkan hasil observasi ditemukan bahwa pendidik tidak menggunakan SSP dalam pembelajaran. Pembelajaran hanya dilakukan berdasarkan kebiasaan, tanpa adanya perencanaan yang jelas. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi monoton, dan cenderung terpusat pada pendidik (*teacher center*). Hasil observasi tersebut kemudian dirumuskan dalam *need analisis*. Hasil *need analisis* menunjukkan seorang pendidik membutuhkan perangkat pembelajaran atau SSP yang inovatif dan sistematis.

Salah satu bagian dari perangkat pembelajaran adalah bahan ajar. Dalam hal ini bahan ajar yang dimaksud adalah modul. Penggunaan modul mempunyai keunggulan, karena penggunaan modul menjadikan peserta didik lebih aktif. Selain itu penggunaan modul juga menciptakan pembelajaran yang mandiri [3].

Selain bertujuan agar menjadikan peserta didik lebih aktif dan mandiri, modul yang dikembangkan haruslah bermakna. Agar dapat bermakna maka materi yang dikembangkan haruslah nyata, dan dekat dengan peserta didik. Materi yang nyata dan bermakna dapat diwujudkan dalam pembelajaran kontekstual.

Pembelajaran kontekstual, atau disebut juga *contextual teaching and learning (CTL)*. Dengan pembelajaran CTL selain materi lebih nyata dan dekat dengan

peserta didik karena pendidik memanfaatkan pengetahuan awal peserta didik. Mereka juga dituntut untuk melakukan tugas yang bermakna, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.

Adanya kebutuhan mengenai modul pembelajaran yang berisikan materi yang nyata dan bermakna sebagai bagian dari pengembangan SSP menjadi dasar dilakukan nya penelitian ini. Selain Itu penelitian ini penting untuk dilakukan karena bahan ajar merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi seorang pengajar.

KAJIAN TEORI

Pembelajaran yang dilakukan oleh seorang pendidik, baik guru maupun dosen memerlukan sebuah perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran juga dikenal sebagai *Subject Specific Pedagogy (SSP)*. SSP pertama kali dikenal sebagai *Pedagogical Content Knowledge (PCK)* yang diperkenalkan oleh Shulman “*as a specific category of knowledge which goes beyond knowledge of subject matter per se to the dimension of subject matter knowledge for teaching*” [4]. Berdasarkan pendapat tersebut, PCK disusun tidak hanya berdasarkan materi namun juga pengetahuan tentang bagaimana cara mengajarkan materi tersebut.

SSP merupakan bentuk perangkat pembelajaran yang lebih komprehensif. Karena “SSP merupakan bentuk pengemasan materi pembelajaran menjadi perangkat pembelajaran yang komprehensif, mendidik dan solid yang mencakup kompetensi, subkompetensi, materi, metode, strategi, media, serta evaluasi” [5].

Salah satu bagian dari SSP, seperti yang dikemukakan diatas, adalah materi. Materi diwujudkan dalam bentuk bahan ajar. Secara lebih rinci, bahan ajar berisikan informasi, baik dalam bentuk alat maupun teks yang disusun secara sistematis, agar kompetensi [6].

Bahan ajar dapat dikembangkan dalam bentuk modul. Modul merupakan bahan ajar yang isinya relatif singkat, dirancang secara khusus untuk mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik, dapat

dirancang untuk pembelajaran individu secara mandiri, dan dapat menggunakan berbagai teknik pembelajaran [7]. Dari pernyataan tersebut, terlihat bahwa salah satu kelebihan dari modul adalah dapat memfasilitasi pembelajaran mandiri. Adapun kelebihan lain dari modul: (1) dapat memberikan umpan balik langsung, (2) menjadikan kinerja peserta didik terarah, (3) menumbuhkan motivasi peserta didik, (4) bersifat fleksibel, (5) menjalin kerjasama, (6) memberikan kesempatan peserta didik menemukan sendiri kelemahannya [8].

Penilaian bahan ajar sendiri dapat menggunakan langkah-langkah[9]:

- 1) mengidentifikasi sumber bahan ajar,
- 2) menghubungkan isi dari sumber dengan kebutuhan pembelajaran,
- 3) menetapkan kesesuaian urutan dan langkah-langkah bahan ajar,
- 4) menguji kemutakhiran isinya,
- 5) menilai kekomprehensifannya,
- 6) menyaring kelebihan, kekurangan dan kesalahan yang mungkin.

Bahan ajar modul yang dikembangkan pada penelitian ini berbentuk modul berbasis CTL. Sebagai salah satu inovasi pembelajaran, CTL berbeda dengan pembelajaran tradisional. Pada CTL peserta didik diasumsikan sebagai seorang yang aktif belajar. Pembelajaran yang aktif juga merupakan fungsi adanya modul.

Peserta didik, selain aktif dalam pembelajaran, juga dianggap lebih dapat menangkap materi pembelajaran jika pembelajarannya dekat dengan mereka. CTL sebagai pembelajaran aktif, seperti dikemukakan dalam pendapat *contextual learning conditions require student to learn in dynamic environments that simulate the reality of the work place. They learn by doing. If facilitates understanding, retention, recall as well as two key types of learning transfer (applications and use in new situationa)* [10].

CTL juga diartikan sebagai pembelajaran yang memberikan makna pada setiap kegiatannya. Peserta didik akan lebih mudah menangkap materi dalam belajar jika mereka mengetahui manfaat materi yang dipelajari. Selain itu tugas-tugas belajar

dikaitkan dengan pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki [11]. Jadi bahan ajar berupa modul yang dikembangkan memuat materi yang nyata, bermakna dan dekat dengan peserta didik. Selain itu juga terdapat kegiatan yang memungkinkan peserta didik aktif dalam pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Produk yang dikembangkan berupa *Subject Specific Pedagogy (SSP)* berbasis *Contextual Teaching and learning* pada matakuliah Konsep Dasar PKn SD. Model pengembangan pada penelitian ini diadaptasi dari model *Four D* berdasarkan Thiagarajan, Sivasailan, et al [12], yang terdiri dari empat tahap yaitu *Define, Design, Develop, Disseminate*.

Tahap *Define* meliputi studi pendahuluan, analisis peserta didik yang terdiri dari analisis tugas dan analisis konsep. Tahap *Design* terdiri dari merancang format, dan draf. Tahap *Develop* terdiri dari validasi ahli, evaluasi dan revisi I, uji coba terbatas, Evaluasi dan revisi II, Uji coba lebih luas, Evaluasi dan penyempurnaan, serta produk akhir. Selanjutnya dilakukan *Disseminate*.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli, dan respon peserta didik. Instrumen dikembangkan penelitian didasarkan pada langkah-langkah pengembangan bahan ajar dan kriteria pembelajaran CTL. Adapun kisi-kisi angket tersebut terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Indikator	No Item	Jumlah
Identifikasi sumber bahan ajar	1	1
Hubungkan isi sumber dengan kebutuhan pembelajaran	2,3	2
Urutan dan langkah-langkah bahan ajar.	4,5	2
Kemutakhiran isinya	6	1
Kekomprehensifan	7	1

Indikator	No Item	Jumlah
Analisis kelebihan, kekurangan dan kesalahan.	8, 9, 10	3
Materi nyata dan dekat dengan peserta didik	11	1
Kebermaknaan materi	12	1
Kegiatan pembelajaran yang aktif.	13	1

Analisis data penelitian dilakukan dengan beberapa cara. Pada angket validasi ahli, dianalisis secara kualitatif dengan mempertimbangkan masukan untuk merevisi produk. Sedangkan data kuantitatif dianalisis dengan perhitungan koefisien validitas isi menggunakan Aiken's V [13], dengan rumus sebagai berikut:

$$V = \sum s / [n(c-1)]$$

- s = r-lo
 lo = angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)
 c = angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)
 r = angka yang diberikan oleh seorang penilai

Suatu item disebut valid jika koefisiennya minimal sama dengan 50% dari n panel ahli dibagi dengan banyaknya n panel ahli. Pada penilaian ini digunakan 3 ahli, berarti 50% dari 3 (n) adalah 1,5. Kemudian 1,5 dibagi 3 (n) menghasilkan angka koefisien V sebesar 0,5. Maka produk dikatakan valid jika koefisiennya $\geq 0,5$.

Kemudian, menganalisis angket respon peserta didik dengan dikonversi menjadi data kualitatif dengan skala, seperti Tabel 2

Tabel 2. Konversi Internal

Nilai	Interval skor	Kategori
A	$X > X_i + 1,8 S_{bi}$	Sangat Baik
B	$X_i + 0,6 S_{bi} < X \leq X_i + 1,8 S_{bi}$	Baik
C	$X_i - 0,6 S_{bi}$	Cukup Baik

	$< X \leq X_i + 0,6 S_{bi}$	
D	$X_i - 1,8 S_{bi} < X \leq X_i - 0,6 S_{bi}$	Kurang Baik
E	$X \leq X_i - 1,8 S_{bi}$	Tidak Baik

Keterangan:

X_i = Mean/ rerata skor ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimum + skor minimum)

S_{bi} = Simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimum + skor minimum)

X = Skor yang diperoleh

Produk dinyatakan layak jika kelayakan produk minimal B "kategori Baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

a. Studi Pendahuluan

Studi Pendahuluan dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang menjadi dasar dalam pengembangan produk. Masalah yang menjadi dasar pengembangan adalah belum lengkapnya perangkat pembelajaran yang digunakan, sehingga belum adanya bahan ajar berupa modul pembelajaran. Selain itu, pembelajaran yang digunakan juga tidak kontekstual. Sehingga muncul analisis kebutuhan bahwa dibutuhkan bahan ajar dalam hal ini adalah modul berbasis CTL.

b. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik yang dilakukan dengan wawancara dan observasi. Analisis peserta didik bertujuan untuk mengetahui karakter peserta didik. Hasilnya, peserta didik menyukai kegiatan pembelajaran yang aktif. Selain itu materi pembelajaran juga dapat dibuat dalam sebuah modul agar lebih mudah digunakan.

c. Analisis Tugas

Setelah mengetahui karakter peserta didik melalui analisis peserta didik, selanjutnya menganalisis tugas-tugas yang akan diselesaikan. Tugas tersebut harus disesuaikan dengan kegiatan yang dilakukan. Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan, yaitu pembelajaran yang aktif maka tugas peserta didik juga dilakukan

pada proses pembelajaran, bukan hanya pada akhir saja.

d. Analisis Konsep

Selanjutnya dilakukan analisis konsep. Analisis konsep dilakukan dengan *study literature* tentang materi, yaitu buku, jurnal dan sumber lainnya. Kemudian dilakukan identifikasi materi-materi yang perlu disampaikan dan tidak perlu disampaikan. Selanjutnya diidentifikasi pula bagaimana penyampaian.

2. Tahap (Design)

a. Merancang Format Produk

Pemilihan format bertujuan untuk melihat proses pembelajaran dan evaluasi yang dilakukan. Format pembelajaran disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran CTL. Format tugas atau evaluasi juga disesuaikan dengan pembelajaran CTL.

b. Merancang Draf Awal Produk

Setelah mendapatkan hasil dari *define*, langkah selanjutnya adalah merancang produk awal berupa Bahan ajar disusun dalam bentuk modul. Didalam modul juga terdapat LKPD dan Evaluasi pembelajaran.

3. Tahap Pengembangan (Develop)

a. Validasi Ahli

Data Validitas ahli yang diperoleh merupakan hasil evaluasi kelayakan produk yang dilakukan oleh ahli pembelajaran. Data hasil penilaian dihitung dengan rumus seperti yang telah tercantum sebelumnya. Untuk dikatakan valid maka terdapat patokan atau nilai minimum yang harus dicapai. Berdasarkan kriteria yang telah dijelaskan sebelumnya, produk dapat dikatakan valid jika koefisiennya $\geq 0,5$. Adapun hasil validasi mendapatkan keefisien 0,7 sehingga produk dapat dikatakan Valid.

b. Evaluasi dan Revisi I

Evaluasi dan Revisi I dilakukan dengan memperbaiki produk berdasarkan masukan dari ahli. Beberapa masukan yang diberikan ahli ialah mengganti jenis huruf (*font*) agar tidak kaku, yang semula digunakan *times new roman* diganti menjadi *comic sans MS*.

c. Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas bertujuan mengetahui keterbacaan serta kelayakan

produk. Berdasarkan hasil uji coba Bahan Ajar mendapatkan skor 28 dari skor maksimal 35 sehingga ada pada kategori “Baik”. Selain penilaian secara kuantitatif, terdapat masukan dari peserta didik untuk penyempurnaan produk yang dianalisis secara kualitatif. Beberapa saran yang diberikan pada bahan ajar berupa kejelasan penulisan dan beberapa kata yang salah ketik (*typo*).

d. Evaluasi dan Revisi II

Evaluasi dan Revisi II bertujuan untuk memperbaiki produk berdasarkan hasil penilaian di uji coba terbatas. Pada uji coba terbatas terdapat masukan mengenai kesalahan pengetikan (*typo*), maka pada revisi dilakukan pengecekan kembali bahan ajar dan memperbaiki kesalahan-kesalahan pengetikan tersebut.

e. Uji Coba Lebih Luas

Langkah selanjutnya pada tahap *develop* ini adalah melakukan uji coba lebih luas, dengan subjek uji coba lebih banyak dibandingkan dengan uji coba terbatas. Berdasarkan hasil penilaian Bahan Ajar mendapatkan skor 34 dari skor maksimal 35 sehingga ada pada kategori “Sangat Baik”. Selanjutnya dilakukan analisis masukan secara kualitatif. Pada uji coba lebih luas ini, hanya terdapat masukan pada kata-kata yang masih salah ketik (*Typo*). Hal tersebut diperbaiki pada evaluasi dan penyempurnaan.

f. Evaluasi dan Penyempurnaan

Pada tahap evaluasi dan penyempurnaan, produk diperbaiki kembali berdasarkan masukan. Produk Bahan Ajar Berupa Modul dibaca kembali secara berulang untuk menemukan kesalahan pengetikan. Setelah itu ditambahkan pula beberapa bagian akhir seperti *cover*.

4. Tahap Deseminate

Deseminasi produk dilakukan dengan cara penggunaan produk oleh peserta didik. Selain itu, penyebarluasan juga dilakukan dengan penulisan hasil penelitian pada Jurnal ilmiah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar modul berbasis CTL sebagai bagian dari pengembangan SSP dapat dikategorikan layak. Hasil validasi ahli menghasilkan koefisien $0,7 \geq 0,5$ sehingga produk dapat dikatakan Valid. Kemudian berdasarkan hasil uji coba terbatas, dari angket peserta didik mendapatkan skor 28 dari skor maksimal 35 sehingga ada pada kategori “Baik”. Pada uji coba lebih luas mendapatkan skor 34 dari skor maksimal 35 sehingga ada pada kategori “Sangat Baik”.

Berdasarkan hasil tersebut maka bahan ajar modul berbasis CTL dapat menjadi alternatif dalam penyusunan bahan ajar yang inovatif. Sehingga dapat diaplikasikan pada materi atau situasi kelas yang lain.

REFERENCES

- [1] Koehler, M.J., Mishra, P., 2009, What is technological pedagogical content knowledge?, *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, No.1, Vol.9, pp.60-70 [online] available at <https://citejournal.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2016/04/v9i1general1.pdf>
- [2] Veal, W.R., MaKinster, J.G., 1999, Pedagogical Content Knowledge Taxonomies. *The Elektronik Journal for Research in Science & Mathematics Education*, no.4 vol,3, [online] available at <https://ejse.southwestern.edu/article/view/7615>.
- [3] Sukiminiandari, Y.P., , Budi, A.S., Supriyati, Y., 2015, Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Dengan Pendekatan Saintifik, *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015*, vol.IV, pp. 161-164 [online] available at <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/prosidingsnf/article/download/5000/3688>
- [4] Driel, J.H.V., Verloop, N., De Vos, W., 1998. Developing science teachers pedagogical content knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*. No.6 Vol.35, pp.673-695, [online] available at [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(199808\)35:6%3C673::AID-TEA5%3E3.0.CO;2-J](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/(SICI)1098-2736(199808)35:6%3C673::AID-TEA5%3E3.0.CO;2-J)
- [5] Hartati,T., 2009, *Pedagogic Productif dan Subjectc Specific Pedagogy*, UPI, Bandung.
- [6] Prastowo, A., 2012, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, Diva Press, Yogyakarta.
- [7] Mayer, R., 1978, *Designing learning Modules for Inserrice Teacher Education*, *Centre for Advancement of Teaching*, Australia.
- [8] Lasmiyati, Harta, I., 2014, Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP, *Phythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, No.2 Vol 9, pp.161-174 [online] available at <https://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras/article/view/9077/pdf>
- [9] Forsuth, I., Jolliffe, A., & Steven, D., 2004, Practical strategies for teacher, lectures, and trainers (set of 4 volumes preparing (vol 2), Crest Publishing House, New Delhi.
- [10] Howey & Reesse, 2002, Contextual Teaching and Learning, *Proquest Jan 2002*: 77, 40-41.
- [11] Johnson, E. B., 2007, *Contextual Teaching and Learning*, MLC, Bandung.
- [12] Thiagarajan, Sivasailan, et al, 1974, *Instructional Development for Training teachers of Expectional Children: A sourcebook*, ERIC: *Education Resources Informatioan Center*, Blomington.
- [13] Azwar, 2012, *Tes Prestasi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.