

Tahap *Design* (Perancangan) Lembar *Essay* Assessment Berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika di SMA

Fauziah Ulmi

Jurusan Tadris IPA Fisika, Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam
Bonjol Padang

Abstrak - Penelitian pengembangan *essay assessment* berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) menggunakan 4-D model. Tahap-tahap dalam 4-D model terdiri dari *define*, *desain*, *development* dan *disseminate*. Hasil analisis dari tahap *definemenyatakan* bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik di SMAN 7 Padang masih rendah dan diperlukan pengembangan lembar *essay assessment* berbasis *creative problem solving*. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah tahap *design* (perancangan). Perancangan lembar *essay assessment* dimulai dengan penyusunan standar tes, pemilihan media, pemilihan format, membuat rancangan awal. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan landasan dan kesesuaian pengembangan *essay assessment* dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. *Essay assessment* dirancang memuat langkah-langkah model pembelajaran *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian deskriptif kualitatif, yang mendeskripsikan rancangan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Rancangan lembar *essay assessment* berbasis *creative problem solving* terdiri dari: cover, kata pengantar, daftar isi, identitas, petunjuk, tujuan pembelajaran, Tahap kegiatan pada lembar *essay assessment* disesuaikan dengan tahap-tahap *creative problem solving* dan memperhatikan karakteristik asesmen autentik. format penilaian, selain itu *essay assessment* juga dilengkapi dengan RPP dan Penilaian yang berbasis CPS.

Kata Kunci: Lembar *Essay Assessment*, Kemampuan Berpikir Kreatif, *Creative Problem Solving* (CPS)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses yang sangat penting untuk mengembangkan kepribadian dan kreatifitas anak bangsa dalam membangun bangsa dan Negara. Pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik yang diwujudkan dengan sikap aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, disamping itu pendidikan harus melahirkan peserta didik yang berakhlak mulia dan bisa diterima dengan baik dalam kehidupan bermasyarakat serta mampu menghadapi perkembangan zaman. Selain itu pendidikan diharapkan dapat menghasilkan peserta didik yang memiliki kreativitas tinggi, dan memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi yang kreatif, inovatif,

cerdas serta mampu bersaing di pasar Internasional.

Kreatif dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) berarti memiliki daya cipta, memiliki kemampuan untuk menciptakan. Sedangkan kreatifitas adalah kemampuan untuk mencipta. Menurut Johnson (2010: 183), berpikir kreatif adalah kegiatan mental yang memupuk ide-ide asli dan pemahaman-pemahaman baru. Menurut Gunawan (2003: 178) berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menggunakan struktur berpikir yang rumit untuk menghasilkan ide yang baru dan orisinal. Berpikir kreatif meliputi kemahiran (kemampuan menghasilkan ide), fleksibilitas (kemampuan menghasilkan ide-ide yang berbeda), originalitas (kemampuan menghasilkan ide yang unik), elaborasi (kemampuan menghasilkan hal

yang bersifat detail/terperinci), sintesis (kemampuan menggabungkan komponen atau ide menjadi suatu rangkaian pemikiran yang baru). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan menggunakan struktur berpikir untuk menciptakan sesuatu yang baru yang ditandai dengan penambahan aspek keluwesan, keaslian dan kuantitas yang dimiliki oleh peserta didik.

Keterampilan berpikir kreatif adalah keterampilan kognitif untuk memunculkan dan mengembangkan gagasan baru, ide baru sebagai pengembangan dari ide yang telah lahir sebelumnya dan keterampilan untuk memecahkan masalah dari berbagai sudut pandang. Menurut Siswono (2005:4), "meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir kreatif artinya menaikkan skor kemampuan siswa dalam memahami masalah, kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan penyelesaian masalah". Munandar (1987: 88-91) menyatakan bahwa "kreativitas dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan empat aspek", yaitu:

1. Kemampuan berpikir lancar (*fluency*).

Kemampuan berpikir lancar berarti kemampuan untuk memunculkan ide-ide secara cepat dan ditekankan pada kuantitas dengan kata lain kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan, jawaban dan pertanyaan, bukan berarti segi kualitas diabaikan. Menurut Amin (1987) kemampuan berpikir lancar merupakan kemampuan mengemukakan ide-ide yang serupa untuk memecahkan suatu masalah. Sementara itu Munandar (1985) mendefinisikan kemampuan berpikir lancar sebagai berikut :

- a. Mencetuskan banyak jawaban, gagasan, penyelesaian masalah dan pertanyaan.
- b. Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal.
- c. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.

Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir lancar berperilaku sering

mengajukan banyak pertanyaan atau menjawab suatu pertanyaan dengan sejumlah jawaban. Dalam bekerja siswa ini lebih banyak menyelesaikan pekerjaan jika dibandingkan dengan siswa lain, misalnya melakukan praktikum, kemudian jika terjadi suatu kesalahan dan kekurangan pada suatu objek atau situasi siswa ini cepat mengetahuinya.

2. Kemampuan berpikir luwes (*flexibility*)

Kemampuan berpikir luwes adalah kemampuan untuk memberikan sejumlah jawaban yang bervariasi atas suatu pertanyaan dan dapat melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang Munandar (1985). Lebih lanjut lagi Munandar mendefinisikan kemampuan berpikir luwes sebagai berikut :

- a. Menghasilkan gagasan, jawaban dan pertanyaan yang bervariasi.
- b. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda.
- c. Mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran.

Siswa yang memiliki kemampuan berpikir luwes dapat memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar atau masalah. Menerapkan suatu konsep atau azas dengan cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikan suatu masalah.

3. Kemampuan berpikir orisinal (*originality*)

Kemampuan berpikir orisinal adalah kemampuan memberikan respon-respon yang unik atau luar biasa (Amin, 1985). Lebih lanjut Munandar (1985) memberikan beberapa definisi untuk kemampuan berpikir orisinal sebagai berikut:

- a. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik.
- b. Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim pada bagian-bagian atau unsur-unsur.

Munandar mengatakan bahwa berpikir orisinal berkaitan dengan hasil belajar. Pengertian berpikir orisinal ini lebih menfokuskan pada proses individu untuk memunculkan ide baru yang

merupakan gabungan ide-ide sebelumnya yang belum diwujudkan atau masih dalam pemikiran.

Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir orisinal memiliki perilaku diantaranya memikirkan masalah-masalah yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru. Dalam hal ini siswa juga lebih mengembangkan kemampuan berpikir orisinalnya kedalam kehidupan sehari-hari dan memikirkan kemungkinan penggunaannya.

4. Kemampuan berpikir memperinci (*elaboration*)

Kemampuan berpikir memperinci adalah kemampuan untuk membumbui atau menghiasi cerita, sehingga nampak lebih kaya (Munandar, 1999). Lebih lanjut lagi Munandar memberikan beberapa definisi tentang berpikir memperinci yaitu:

- a. Mengembangkan, menambah, memperkaya suatu gagasan.
- b. Memperinci detail-detail atau memperinci suatu objek atau gagasan sehingga menjadi menarik.

Pelajaran Fisika berkaitan dengan cara mencari tahu alam secara sistematis, sehingga Fisika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pelajaran Fisika diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran Fisika diarahkan pada proses penemuan dan berbuat sehingga membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Hal ini berarti dalam pembelajaran Fisika dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif

yang tinggi. Hasil tahap *define* menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik di SMAN 7 Padang masih rendah. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *creative problem solving* (CPS).

Model CPS adalah model pembelajaran yang menekankan peningkatan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Isaksen dkk (1995: 54) menyatakan bahwa "CPS merupakan kerangka kerja metodologi yang didesain untuk membantu memecahkan masalah dengan menggunakan kreativitas dalam mencapai tujuan dan meningkatkan kecakapan berpikir". Kelebihan model CPS menurut (Djamarah dkk, 2006:93) antara lain:

- a. CPS dapat membuat pendidikan disekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
- b. Proses pembelajaran melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para peserta didik menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, apabila menghadapi permasalahan di dalam kehidupan dalam keluarga, bermasyarakat, dan bekerja kelaksuatu kemampuan yang sangat bermakna bagi kehidupan manusia.
- c. CPS merangsang pengembangan kemampuan berfikir peserta didik secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses belajarnya, peserta didik banyak melakukan mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai segi dalam rangka mencari pemecah.

Langkah-langkah dalam *problem solving* dikembangkan oleh Parnes dikenal dengan Osborn-Parnes CPS Models (Mitchell & Kowalik, 1994: 4) dengan sintaksnya yaitu:

a. *Objective-finding*

Hal yang perlu dilakukan pada tahap ini adalah mengidentifikasi situasi yang memberikan masalah.

Fokus pada apa yang ingin dilakukan terhadap objek yang akan diselesaikan.

b. *Fact-finding*

Dalam tahap ini kita akan memperoleh gambaran yang lebih terperinci dan jelas tentang keadaan saat ini. Oleh karena itu, pada tahap ini diajukan pertanyaan-pertanyaan faktual, yaitu pertanyaan yang menanyakan fakta-fakta yang berhubungan dengan apa yang terjadi (Sudiran, 2012: 9).

c. *Problem-finding*

Pada tahap ini disusun sebanyak mungkin pertanyaan kreatif sehubungan dengan masalah yang sedang dihadapi. Masalah-masalah atau pertanyaan kreatif yang dirumuskan berdasarkan fakta-fakta yang telah dikumpulkan dalam tahap menemukan fakta (Sudiran, 2012: 9).

d. *Idea-finding*

Pada tahap ini, kita memproduksi sebanyak mungkin gagasan dengan menggunakan teknik-teknik kreatif seperti sumbang saran, penulisan gagasan yang dapat memecahkan masalah (Sudiran, 2012: 9).

e. *Solution-finding*

Dalam tahap ini disusun tolak ukur, kriteria atau persyaratan. Tolak ukur dapat ditemukan dengan mengantisipasi semua kemungkinan dan akibat yang akan timbul jika jawaban terhadap masalah dilaksanakan (Sudiran, 2012: 9).

f. *Acceptance-finding*

Pada tahap ini dibuatkan rencana terperinci tentang pelaksanaan gagasan tersebut kemudian dibuatkan juga rencana untuk mengumumkan gagasan-gagasan itu. Jika jawaban masalah tersebut melibatkan orang lain, maka kita perlu menjelaskan kebaikan dari gagasan sehingga ia dapat menerimanya dan membantu kita (Sudiran, 2012: 9).

Penilaian adalah hal yang sangat penting sekali dalam pembelajaran.

Penilaian bukan hanya dilakukan di akhir pembelajaran, akan tetapi penilaian yang sebenarnya merupakan suatu proses mulai dari peserta didik menemukan masalah sampai menyimpulkan pembelajaran. Oleh sebab itu Kurikulum 2013 sangat menekankan penilaian autentik. Menurut Festiyed (2015) “Penilaian autentik merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) pembelajaran, yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Essayassessment merupakan salah satu penilaian yang dapat digunakan untuk menilai hasil belajar peserta didik dengan cara membangun sendiri jawaban dan tanggapan atas masalah atau pertanyaan yang diberikan tanpa ada pilihan jawaban. *Essayassessment* merupakan metodologi pengumpulan informasi tentang proses pencapaian kompetensi peserta didik dan hasil pembelajaran peserta didik dengan menggunakan alatukur berbentuk tugas *essay* (Marhaeni, 2007). Jadi, dapat disimpulkan bahwa *essayassessment* adalah suatu proses yang dapat membantu guru untuk mendapatkan informasi tentang belajar peserta didik dan dalam pengambilan keputusan perbaikan proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara berkelanjutan selama pembelajaran mulai dari masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) pembelajaran melalui tugas-tugas *essay*. Lembar *essay assessment* yang dikembangkan berupa tugas-tugas esai yang disusun berdasarkan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan memperhatikan karakteristik asesmen autentik yaitu melalui *essay assessment* ini diharapkan dapat memberi ruang kepada peserta didik untuk mengembangkan konstruksi sesuai dengan keinginannya, menganalisis atau mengaplikasikan ilmu dalam proses berkreasi dan berinovasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan pembelajaran Fisika menjadi lebih bermakna.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan suatu jenis penelitian yang menggambarkan suatu variable, gejala, atau kejadian apa adanya tanpa memberikan suatu pengontrolan terhadap perlakuan (Arikunto, 2009: 234). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pertimbangan bahwa peneliti ingin melihat, meninjau, dan menggambarkan tentang hal apa adanya dengan memahami makna, interaksi social, serta perasaan seseorang berdasarkan pandangan dari sumber data bukan peneliti (Sugiyono, 2010: 7-15). Langkah-langkah penelitian ini adalah: melakukan analisis, meninjau dan merivisi item, melakukan pengujian, menindaklanjuti dan mewawancarai 4 orang dari survei kelompok yang dipilih, melakukan analisis akhir untuk memproduksi hasil akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Essay assessment berbasis *creative problem solving* dirancang berdasarkan hasil analisis pada tahap *define*. Perancangan *essay assessment* dimulai dengan penyusunan standar tes, pemilihan media, pemilihan format, membuat rancangan awal. Penyusunan standar tes menghasilkan lembar validasi *essay assessment* yang disesuaikan dengan panduan pengembangan bahan Depdiknas 2008. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan landasan dan kesesuaian pengembangan *essay assessment* dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008) bahwa pertimbangan dalam mengembangkan bahan ajar adalah karakteristik sarannya. *Essay assessment* dirancang memuat langkah-langkah model pembelajaran *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hasil tahap perancangan dijelaskan sebagai berikut:

a. Penyusunan Standar Tes

Tahap ini meliputi pembuatan instrumen validasi *essay assessment*. Instrumen validasi *essay assessment* digunakan untuk memvalidasi *essay assessment* yang telah dirancang kepada ahli. Instrumen validasi *essay assessment*

berbasis *creative problem solving* dapat dilihat pada Lampiran 13 untuk lembar validasi RPP, 15 untuk lembar validasi lembar *essay assessment*, dan 17 untuk lembar validasi penilaian.

b. Pemilihan Media

Pemilihan media bertujuan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang relevan dengan materi Fluida statis. Hal ini perlu dilakukan untuk mengoptimalkan penggunaan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* dalam pembelajaran Fisika demi tercapainya tujuan pembelajaran. Adapun media yang digunakan untuk materi fluida statis adalah botol aqua, air, minyak, paku selang kecil, pewarna, suntikan kecil dan besar, neraca pegas, dll. Adapun media pendukung untuk menunjang pelajaran berupa gambar, video dan *powerpoint*.

c. Pemilihan Format

Pemilihan format dalam pengembangan *essay assessment* ini dimaksudkan mendesain atau merancang isi pembelajaran, pemilihan model, pendekatan, dan sumber belajar. Format lembar *essay assessment* yang dikembangkan dimodifikasi dari format LKPD yaitu terdiri dari identitas, petunjuk, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, penilaian, dan tahap kegiatan yang disesuaikan dengan model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan saintifik dengan memperhatikan karakteristik asesmen autentik. *Essay assessment* dikembangkan pada materi fluida statis dan sumber belajar yang digunakan adalah lembar *essay assessment* dan buku Fisika Kelas X yang relevan dan internet. Semua produk disesuaikan dengan pengembangan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika.

d. Rancangan Awal

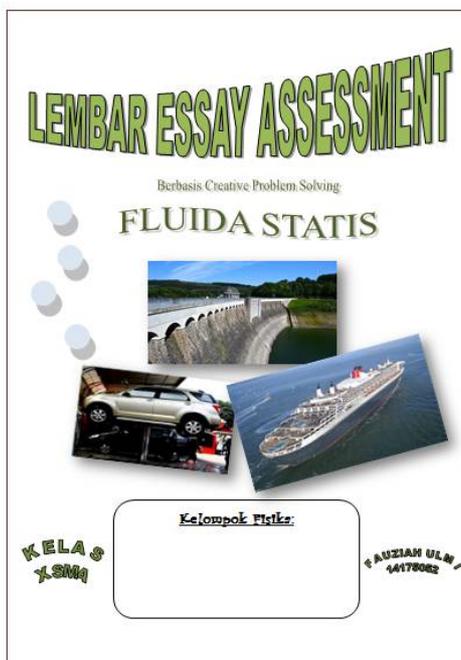
Rancangan awal produk yang dihasilkan adalah *essay assessment* berbasis model *creative problem solving* yang dalam penggunaannya juga dilengkapi

dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan penilaian. Rancangannya awal produk yang dihasilkan dijelaskan sebagai berikut:

1) Lembar Essay Assessment

Rancangan lembar *essay assessment* dimodifikasi dari format LKPD, tetapi tahap kegiatannya disesuaikan dengan model *creative problem solving* dan memperhatikan karakteristik asesmen autentik. Hal ini bertujuan untuk dapat memberi ruang kepada peserta didik untuk mengembangkan konstruksi sesuai dengan keinginannya, menganalisis atau mengaplikasikan ilmu dalam proses berkreasi dan berinovasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika dan pembelajaran Fisika menjadi lebih bermakna. Uraian perancangan lembar *essay assessment* dijelaskan sebagai berikut:

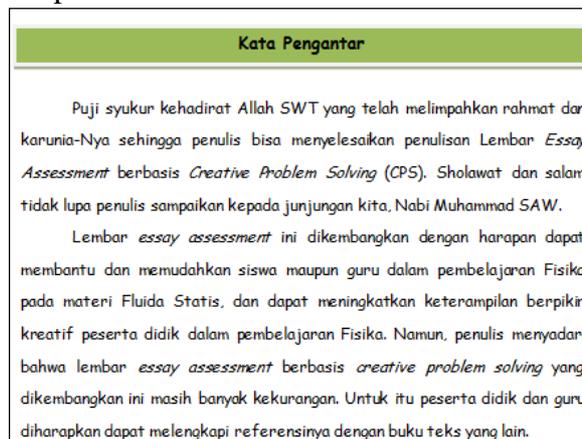
- a) Bagian terluar adalah cover lembar *essay assessment* yang terdiri dari judul dan gambar yang memperlihatkan materi yang dipelajari secara keseluruhan. Tampilan cover disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Cover

- b) Kata pengantar mengomunikasikan kepada peserta didik ucapan syukur

penulis dan tujuan penulis membuat lembar *essay assessment* ini. Kata pengantar dibuat dengan bahasa yang mudah dipahami. Jenis huruf yang digunakan pada kata pengantar adalah *Comic Sans MS* dengan ukuran huruf 12. Tampilan kata pengantar disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Kata Pengantar

- c) Daftar isi memudahkan peserta didik untuk mengetahui halaman yang diinginkan. Daftar isi ditulis dengan menggunakan jenis huruf *Comic Sans MS* dengan ukuran huruf 12. Tampilan daftar isi disajikan pada Gambar 3.

Daftar Isi	
Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	i
Identitas.....	1
Petunjuk/ Bacalah.....	1
Kompetensi Dasar.....	1
Tujuan Pembelajaran.....	2
Lembar Tugas 1. Tekanan Hidrostatis.....	5
Lembar Tugas 2. Hukum Pokok Hidrostatis.....	13
Lembar Tugas 3. Hukum Pascal.....	19
Lembar Tugas 4. Hukum Archimedes.....	26
Lembar Tugas 5. Tenggelam, Melayang dan Terapung.....	33
Lembar Tugas 6. Viskositas.....	40

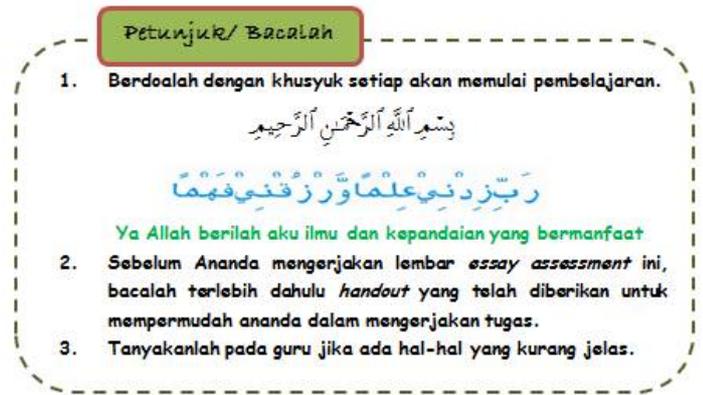
Gambar 3. Tampilan Daftar Isi

- d) Lembar *essay assessment* dilengkapi dengan identitas mata pelajaran yang terdiri dari nama, kelas, nama sekolah, mata pelajaran, materi pokok, dan alokasi waktu. Tampilan identitas disajikan pada Gambar 4.



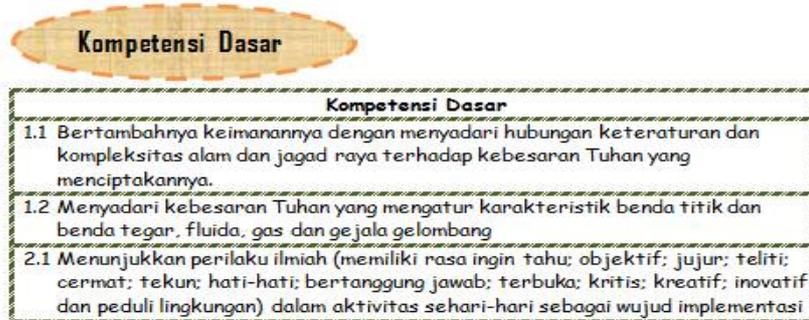
Gambar 4. Tampilan Identitas

e) Petunjuk/ bacalah dibuat untuk memudahkan peserta didik melaksanakan pembelajaran menggunakan lembar *essay assessment* berbasis *creative problem solving*. Tampilan petunjuk/ bacalah disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Petunjuk

f) Lembar *essay assessment* dilengkapi dengan kompetensi dasar. Tampilan kompetensi dasar disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Kompetensi Dasar

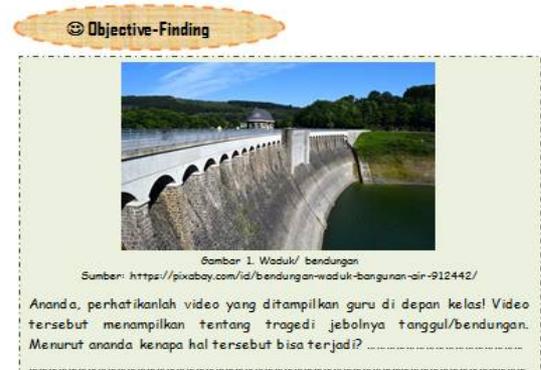
g) Lembar *essay assessment* dilengkapi dengan tujuan pembelajaran. Tampilan tujuan pembelajaran disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Tujuan Pembelajaran

h) Tahap kegiatan pada lembar *essay assessment* disesuaikan dengan tahap-tahap *creative problem solving* dan memperhatikan karakteristik asesmen autentik. Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran untuk menemukan konsep dengan langkah-langkah saintifik melalui tugas esai yang terdapat pada setiap tahapan dan memberi ruang kepada peserta didik

mengembangkan konstruksi sesuai keinginannya, menganalisis, dan mengaplikasikan ilmu dalam proses berkreasi dan berinovasi, sedangkan guru menilai setiap perilaku peserta didik dari awal sampai akhir. Tampilan tahap kegiatan disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Tahap Kegiatan

i) Lembar *essay assessment* juga memuat format penilaian yang diisi peserta didik dan guru untuk memberi skor

terhadap jawaban pertanyaan tugas didik. Tampilan format penilaian
 essai yang telah dijawab peserta disajikan pada Gambar 9.

Format Penilaian Asesmen Merencanakan Eksperimen untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Hidrostatik

No.	Rincian Tugas	Skor Asesmen		
		Skor maksimal	Skor yang diberikan	
			Peserta didik	Guru
A	Objective-Finding			
1	Mengemukakan pendapat dan pertanyaan mengenai video tentang tragedi jebolnya tanggul/bendungan	5		
B	Fact-Finding			
2	Memberikan beberapa contoh peristiwa disekitar yang berhubungan dengan konsep tekanan hidrostatik	5		
C	Problem Finding			
3	Menjelaskan tekanan di titik A,B, dan C pada tiga wadah yang berbeda bentuk dan jenis zat cair pengisinya	5		
4	Menjelaskan kenapa terjadi pendarahan melalui hidung atau telinga bagi penyelam pemula yang mencari mutiara dan kerang di laut	5		
5	Menjelaskan besarnya tekanan yang bekerja pada seseorang jika menyelam 2x lebih dalam di danau dan besarnya tekanan jika ia menyelam dengan kedalaman yang sama di air laut	5		
6	Menjelaskan besar tekanan hidrostatik pada dasar bejana A dan dasar bejana B yang memiliki ketinggian yang sama dan volume berbeda	5		

Gambar 9. Tampilan Format Penilaian

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP dirancang secara sistematis yang berisi komponen-komponen penulisan RPP sesuai dengan Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang standar proses. Kegiatan pembelajaran dalam RPP dirancang sesuai dengan langkah-langkah model *creative problem solving*. RPP dirancang untuk empat kali pertemuan dan disesuaikan dengan alokasi waktu untuk setiap kali pertemuan. Uraian penyusunan RPP adalah sebagai berikut:

a) RPP ditulis dengan menggunakan font *Times New Roman* dengan ukuran 12 dan spasi 1,15.

b) RPP memuat identitas (nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, materi pokok, sub materialokasi waktu), kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator, tujuan pembelajaran (aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan), materi pembelajaran (fakta, konsep, prinsip, dan prosedur), pendekatan, model, dan metode pembelajaran, media, alat/bahan, dan sumber belajar, langkah-langkah kegiatan pembelajaran (kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup), dan penilaian. Tampilan komponen RPP dapat dilihat pada Gambar 10 dan 11.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1	
A. Identitas	
Sekolah	: SMAN 7 Padang
Mata Pelajaran	: Fisika
Kelas/Semester	: X/2
Materi Pokok	: Fluida Statis
Sub Materi	: Tekanan Hidrostatik dan Hukum Pokok Hidrostatik
Alokasi Waktu	: 3 JP (Pertemuan Ke-1)

Gambar 10. Tampilan Identitas

E. Materi Pembelajaran	
Tekanan Hidrostatik	
Fakta	1. Semakin dalam seseorang berenang, maka telingnya semakin sakit 2. Berenang di air laut lebih sulit dan pada di air tawar. 3. Dinding bagian bawah bendungan dibuat orang lebih tebal daripada bagian atasnya
Konsep	1. Tekanan hidrostatik dipengaruhi oleh kedalaman fluida. Semakin jauh dari permukaan, maka semakin besar tekanan hidrostatik. 2. Tekanan hidrostatik dipengaruhi oleh massa jenis zat cair. Semakin besar massa jenis zat cair, maka semakin besar tekanan hidrostatik. 3. Tekanan hidrostatik dipengaruhi oleh percepatan gravitasi. Semakin besar percepatan gravitasi, maka semakin besar tekanan hidrostatik. 4. Tekanan hidrostatik tidak bergantung pada bentuk wadah

Gambar 11. Tampilan Materi Pembelajaran

c) Langkah-langkah kegiatan pembelajaran memuat tahap-tahap pembelajaran berbasis model *creative problem solving*, yaitu *objective finding*, *fact finding*, *problem finding*, *idea finding*, *solution finding*, dan

acceptance finding. Tampilan langkah-langkah kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 12.

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran		Keterampilan Berpikir Kreatif	Alokasi Waktu
	Guru	Peserta Didik		
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam 2. Guru memeriksa kesiapan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran, memeriksa kondisi kelas, jika masih ada meja/kursi yang belum rapi, guru meminta peserta didik untuk merapkannya terlebih dahulu. 3. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a dan asmaul husna. 4. Guru meminta peserta didik untuk membaca Al-Qur'an secara bersama. 5. Guru menanyakan kepada peserta didik siapa yang tidak hadir. 6. Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik dengan mengajukan pertanyaan (Apa yang dimaksud dengan tekanan?) 7. Guru memberikan motivasi belajar melalui tahap <i>Objective finding</i>	1. Peserta didik menjawab salam guru 2. Peserta didik mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran. 3. Salah seorang peserta didik memimpin do'a dan asmaul husna. 4. Peserta didik membaca Al-Qur'an secara bersama. 5. Peserta didik menyebutkan nama temannya yang tidak hadir. 6. Peserta didik menjawab pertanyaan guru 7. Peserta didik mendengarkan motivasi belajar yang disampaikan guru melalui tahap <i>Objective finding</i>	<i>Fluency</i> <i>Flexibility</i> <i>Originality</i> <i>Elaboration</i>	20 menit
	Fase 1: <i>Objective-finding</i> Tekanan Hidrostatik Mengamati: Guru memberikan motivasi belajar dengan menampilkan video tentang tragedi jebolnya			

Gambar 13. Tampilan Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

3) Penilaian

Penilaian yang dirancang meliputi penilaian terhadap aspek pengetahuan (kemampuan berpikir kreatif peserta didik), aspek sikap, dan aspek keterampilan. Penilaian ini dikembangkan berdasarkan Permendiknas Nomor 66 Tahun 2013

tentang standar penilaian. Setiap lembar penilaian memuat identitas, KI, KD, petunjuk pengisian, dan juga disertai dengan rubrik penskoran yang mempermudah observer dalam menilai. Tampilan penilaian beserta rubriknya dapat dilihat pada Gambar 14 dan 15.

Kelompok:

No.	Aspek yang diamati	Skor															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
A. Fluency																	
1	Peserta didik mengajukan pertanyaan seputar permasalahan																
2	Peserta didik menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan																
3	Peserta didik mengemukakan banyak ide/gagasan dalam pemecahan masalah																
4	Peserta didik bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari orang lain																

Gambar14. Tampilan Lembar Penilaian

RUBRIK PENSKORAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK					
Dari hasil pengamatan, catatan lapangan tugas, laporan dan sebagainya, guru dapat memberikan kesimpulan atau pertimbangan tentang pencapaian suatu indikator keterampilan berpikir kreatif. Kesimpulan atau pertimbangan ini dapat dinyatakan dalam pernyataan kualitatif sebagai berikut.					
No.	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
A. Fluency					
1	Mengajukan pertanyaan seputar permasalahan	Tidak mengajukan pertanyaan/mengajukan pertanyaan yang tidak relevan dengan permasalahan	Mengajukan satu pertanyaan yang relevan dengan permasalahan tetapi pengungkapannya kurang jelas	Mengajukan satu pertanyaan yang relevan dengan permasalahan dan pengungkapannya lengkap dan jelas	Mengajukan lebih dari satu pertanyaan yang relevan dengan permasalahan dan pengungkapannya lengkap dan jelas

Gambar 25. Tampilan Rubrik Penskoran

KESIMPULAN

Perancangan lembar *essay assessment* dimulai dengan penyusunan standar tes, pemilihan media, pemilihan format, dan membuat rancangan awal. Rancangan lembar *essay assessment* berbasis *creative problem solving* terdiri dari: cover, kata pengantar, daftar isi, identitas, petunjuk, tujuan pembelajaran, tahap kegiatan yang disesuaikan dengan tahap-tahap *creative problem solving* dan memperhatikan karakteristik asesmen autentik dan format penilaian, selain itu *essay assessment* juga dilengkapi dengan RPP dan penilaian yang berbasis CPS.

REFERENSI

Amin, M. 1987. *Mengajar IPA dengan Metode Discovery dan Inquiry*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
 Arikunto, Suharsimi. 2009. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri, dan Zain, Aswan. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
 Festiyed. (2015, November 7). *Kreativitas Pengembangan Asesmen Autentik Dalam Riset Dan Pembelajaran Fisika*. (Festiyed, Performer) Seminar Nasional Pembelajaran Fisika ke-2, di Aula Pascasarjana Universitas Negeri Padang (UNP), Padang, Sumatera Barat.
 Gunawan, Adi. W. 2003. *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia.
 Isaksen, S. G. (1995). On the Conceptual Foundation of Creative problem solving: A Response to Magyari-Beck. *Journal Creativity an amanagement, Volume 5*(1).
 Johnson, E. B. 2010. *Contextual Teaching and Learning*. Jakarta: Kaifa.
 Marhaeni. (2007, Desember 8-9). *Pembelajaran Inovatif Dan*

Asesmen Autentik Dalam Rangka Menciptakan Pembelajaran Yang Efektif Dan Produktif. (Marhaeni, Performer) Lokakarya Pengusunan Kurikulum dan Pembelajaran Inovatif di Fakultas Teknologi Pertanian Univesitas Udayana Denpasar, Denpasar.

Mitchell, W. E., & Kowalik, T. (1994). *Creative problem solving.* Genigraphics Inc.

Munandar. 1985. *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah.* Jakarta : Gramedia.

Siswono, T. Y. E. 2005. *Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pengajuan masalah.* *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains (JMPS).* Vol 10 No. 1, ha1: 1-9.

Sudiran. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Creative problem solving untuk Meningkatkan Kemampuan Peserta didik Menyelesaikan Masalah Fisika. *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran Fisika, Volume 4(1),* Hal: 7-12.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.