

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROBLEM SOLVING* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI SUMPAH PEMUDA

Ikrimatuz Zahro Setiyani

Jurusan Pendidikan Sejarah
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya

Email: ikrimatuz.18082@mhs.unesa.ac.id

Riyadi

S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Surabaya

Email: riyadi@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan menghasilkan desain LKPD yang berdasarkan kebutuhan dimana penelitian ini berangkat dari kondisi masih kurang optimalnya capaian keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam aktivitas pembelajaran sejarah yang tertuang dalam LKPD. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan menurut Thiagarajan. Tahapan penelitian pengembangan yang dikemukakan oleh Thiagarajan terdiri dari 4 tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (Perencanaan), *develop* (pengembangan), dan *dissiminate* (pendistribusian). Dalam penelitian pengembangan ini yang digunakan hanya sampai tahap ketiga yaitu *develop* (pengembangan). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis *statistik deskriptif*. Pengumpulan data diperoleh melalui hasil validasi dan telaah kelayakan produk, obsevasi aktivitas peserta didik, hasil *pretest* dan *posttest* dengan analisis *N-Gain*, dan uji hiotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kelayakan LKPD ditinjau dari aspek isi menunjukkan presentase sebesar 80.0%, ditinjau dari aspek bahasa sebesar 73.3%, ditinjau dari aspek penyajian menunjukkan presentase sebesar 76.6%. (2) Hasil uji N-gain score menunjukkan score 67.6% yang menunjukkan efektivitas LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis termasuk dalam kategori sedang (3) Hasil angket respon peserta didik menunjukkan skor 85% dengan kategori sangat baik. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pengembangan LKPD berbasis *problem solving* dikategorikan cukup efektif untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Kata Kunci : LKPD berbasis *problem solving*, keterampilan berpikir kritis

Abstract

This study aims to create and produce LKPD designs based on needs where this research departs from conditions that are still not optimal in the achievement of students' critical thinking skills in history learning activities contained in LKPD. This type of research is Research and Development (R&D) research. The development model used is the development model according to Thiagarajan. The stages of development research proposed by Thiagarajan consist of 4 stages, namely define, design, develop, and disseminate. In this development research that is used only up to the third stage, namely develop (development). The data analysis technique used in this research is descriptive statistical analysis. Data collection was obtained through validation results and product feasibility studies, observation of student activities, pretest and posttest results with N-Gain analysis, and hypothesis testing. The results of the study show that: (1) The feasibility of LKPD in terms of the content aspect shows a percentage of 80.0%. viewed from the aspect of language by 73.3%. in terms of the presentation aspect shows a percentage of 76.6%. (2) The results of the N-gain score test showed a score of 67.6% which showed the effectiveness of Problem Solving-based worksheets to train critical thinking skills included in the moderate category (3) The results of the student response questionnaire showed a score of 85% in the very good category. From these results it can be seen that the development of problem solving-based worksheets is categorized as quite effective for training students' critical thinking skills.

Keywords: LKPD based on problem solving, critical thinking skills

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada abad XXI saat ini merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan antara keterampilan *kognitif* (pengetahuan), *afektif* (sikap), dan *prikomotor* (keterampilan). maksud dari keterampilan *psikomotor* ini sendiri ialah keterampilan terhadap penguasaan teknologi. Kompetensi di abad XXI saat ini mencakup keahlian berpikir kritis serta pemecahan permasalahan atau *problem solving*, kerja sama serta kepemimpinan, kelincahan serta keahlian menyesuaikan diri di tempat baru, keahlian berkomunikasi dengan baik, mempunyai rasa mau tahu yang tinggi, dan mempunyai keahlian dalam menganalisis data, fakta atau informasi (Wena, 2012).

Berpikir kritis merupakan bagian dari HOTS (*High Order Thinking Skills*) atau yang biasa disebut dengan berpikir tingkat tinggi yang menggunakan dasar proses berpikir untuk menganalisis pendapat, memunculkan ide untuk interpretasi, mengembangkan keterpaduan dan pola penalaran logis, serta menyediakan model presentasi yang yang andal, ringkas dan menyakinkan (Yustiana, 2015). Keterampilan berpikir kritis sangatlah berguna dan diperlukan dalam kehidupan sosial manusia dan hanya individu-individu yang mempunyai keahlian yang akan terus dapat tumbuh dan berkembang (Wena, 2012). Tetapi keahlian berpikir kritis peserta didik masih banyak yang rendah disebabkan para guru belum banyak dan belum bisa mengintegrasikan aktivitas berpikir kritis ke dalam tiap proses pembelajaran di kelas (Istiana, 2015).

Pendidikan merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan bangsa untuk menghasilkan sumber daya manusia yang lebih berkualitas, maka guru yang berfungsi sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran harus mampu berinovasi dan peka terhadap inovasi di bidang pendidikan. Nyatanya pembelajaran yang terjadi di kelas lebih banyak mengarah keterampilan kognitif saja atau keterampilan menghafal fakta-fakta tanpa pemahaman yang lebih mendalam tentang ide-ide atau konsep yang terkandung dalam materi tersebut. Akibatnya peserta didik kurang mampu menerapkan apa yang telah dipelajari dan mengeksplorasi konsep-konsep yang terkandung dalam materi pembelajaran (Arsyad, 2018). Karena peserta didik dianggap kurang terlibat dalam setiap proses pembelajaran, khususnya dalam pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran masih bersifat *teacher centered*, dengan posisi guru sebagai sumber dan pengelola informasi yang hanya mengajar melalui metode ceramah dan tanya jawab. Sehingga, setiap pelaksanaan pembelajaran di kelas yang dianggap membosankan dan hanya menjadi sarana mengajarkan keterampilan berpikir tingkat rendah dan tidak memberikan peluang untuk peserta didik bisa melakukan berpikir kritis atau pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil studi lapangan dan wawancara dengan seorang guru sejarah di SMA Negeri 17 Surabaya, beliau mengatakan bahwa Peserta didik lebih suka menghafal daripada memahami hal-hal yang telah mereka pelajari. Pada kenyataannya, menerapkan sebuah pengetahuan melalui

pemahaman dan analisis dengan menggunakan keterampilan berpikir kritis dapat membantu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS jika dibandingkan hanya dengan menghafal fakta-fakta. Di SMA Negeri 17 Surabaya pun LKPD yang digunakanpun bukan LKPD yang dibuat oleh guru, melainkan dari salah satu penerbit. LKPD dari penerbit tersebut hanya memberikan informasi dan pertanyaan singkat yang harus diselesaikan, namun tidak disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik sehingga mengakibatkan berkurangnya keaktifan peserta didik dan keterampilan berpikir kritis.

Salah satu cara agar bisa menjadikan pembelajaran ini berpusat pada peserta didik adalah dengan memanfaatkan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif mengeksplorasi, mengevaluasi secara kritis, dan bertindak secara mandiri. Model pembelajaran *problem solving* inilah dinilai sangat cocok untuk diterapkan kepada peserta didik untuk bisa melatih keterampilan berpikir kritis. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian oleh Rahmawati (2016) keterampilan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan dengan skor N-gain sebesar 0,85 dengan kriteria tinggi sehingga ketuntasan hasil belajar peserta didik klasikal melalui model pembelajaran *problem solving* mencapai 94,87%.

Peserta didik akan dihadapkan dengan sebuah tantangan atau permasalahan yang harus diselesaikan dengan menggunakan prinsip, konsep, dan hukum untuk mengatasi permasalahan baik itu bersifat praktis ataupun teoritis (Ni'mah, 2014). Dalam pembelajaran di kelas sejarah, peserta didik sering kali kesulitan untuk menyesuaikan apa yang telah mereka pelajari di sekolah dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pemberian tugas oleh guru dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik. Namun, sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan untuk memecahkan permasalahan dalam tugas mereka. Beberapa peserta didik menganggap tugas sebagai beban yang harus dihindari atau hanya dianggap sebagai kewajiban yang harus digugurkan, dan sebagian yang lain peserta didik bisa menyelesaikan tugasnya dengan baik. Mereka hanya melihat-lihat halaman buku untuk menemukan jawaban yang benar, atau mereka hanya menunggu guru memberikan instruksi atau solusi yang benar. Banyak peserta didik mengandalkan *trial and error* untuk sampai pada jawaban yang benar.

Pembelajaran dapat diubah dari yang awalnya *teacher centered* menuju *student centered* melalui model pembelajaran *problem solving*, dimana dalam *problem solving* peserta didik secara aktif mencari, mengevaluasi secara kritis, dan bertindak secara mandiri (Nasrudin, 2016). Masalah di atas dapat diatasi atau diminimalisir dengan menggunakan dan memanfaatkan model pembelajaran *problem solving*, yang meliputi 1) strategi yang baik untuk lebih memahami pelajaran, dan 2) membantu peserta didik dalam mentransfer pengetahuan sehingga masalah kehidupan nyata dapat dipahami dan pengetahuan barunya dapat dikembangkan (Sanjaya, 2013).

Melalui model pembelajaran *problem solving*, sejarah merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Menurut buku pedoman guru mata pelajaran sejarah yang dikembangkan dari Permendikbud No. 65 Tahun 2013, sejarah Indonesia adalah mata pelajaran yang mempelajari ilmu sejarah pada jenjang pendidikan SMA/MA dan SMK/MAK tentang berbagai peristiwa sejarah dalam masyarakat dan bangsa Indonesia pada masa lampau, masyarakat dan negara-negara lain di luar Indonesia dari zaman tertua sampai zaman terkini.

Dalam setiap mata pelajaran sejarah ini, peserta didik melalui proses internalisasi nilai-nilai sejarah, pengetahuan dan keterampilan kesejarahan melalui rangkaian pengalaman yang dimaksudkan dan terstruktur untuk mempengaruhi dan mendukung proses pembelajaran peserta didik. Jadi sejarah diajarkan tidak hanya dengan menawarkan pemahaman ide, fakta, dan konsep, tetapi juga melalui proses *inquiry*, yaitu proses mencari dan menemukan jawaban atas suatu masalah yang sedang dipertanyakan. Hal ini sejalan dengan ranah keterampilan dalam kurikulum 2013 yang berbentuk pendekatan *saintifik* yang mencakup kegiatan observasi, menanya, mengumpulkan pengetahuan atau informais, bernalar, dan berkomunikasi (Depdikbud, 2014).

Lembar Kerja peserta didik merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik belajar secara fokus dan metodis, serta juga bisa dijadikan sebagai penunjang prestasi belajar. Namun, guru tidak menggunakan LKPD, khususnya pada materi Sumpah Pemuda. LKPD pada umumnya hanya dikenal sebagai lembaran kertas hitam putih dengan ringkasan beberapa informasi, pertanyaan pilihan ganda, dan deskripsi, tetapi hanya sedikit kegiatan yang dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Prasyarat LKPD yang berhasil adalah tersusun dengan baik, menarik, metodis, dan memiliki konteks informasi yang cukup banyak, serta dapat menggugah perhatian dan rasa ingin tahu peserta didik (Hikmah, 2016).

Dari konteks informasi LKPD tersebut dapat membantu peserta didik memahami topik atau konsep materi melalui model pembelajaran *problem solving*, sehingga dapat melatih setiap indikator dari keterampilan berpikir kritis. LKPD sebagai media pembelajaran sangatlah penting karena dapat dimanfaatkan untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis. LKPD akan disesuaikan dengan kurikulum 2013, dengan masing-masing topik memiliki fitur pembelajaran yang unik untuk mencapai kompetensi dasar (Jasmadi, 2008).

Salah satu materi Sejarah yang bisa melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik ialah materi sumpah pemuda. Materi pokok Sumpah Pemuda tertuang pada silabus Sejarah pada Kompetensi Dasar 3.4 tentang Menghargai nilai-nilai sumpah pemuda dan maknanya bagi kehidupan kebangsaan di Indonesia pada masa kini dan Kompetensi Dasar 4.4 tentang Menyajikan langkah-langkah dalam penerapan nilai-nilai sumpah pemuda dan maknanya bagi

kehidupan kebangsaan di Indonesia pada masa kini dalam bentuk tulisan dan/atau media lain. Konteks dalam materi Sumpah Pemuda ini sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat sub materi lain pada materi Sumpah Pemuda mengenai makna sila sumpah pemuda dan membangun jati diri Indonesia yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Penelitian yang mengkaji mengenai penggunaan LKPD berbasis *problem solving* yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Arsyad, Nasarudin, & Mitarlis (2018) bahwa penggunaan LKPD berorientasi *problem solving* bisa meningkatkan aktivitas peserta didik rata-rata sebesar 82,64% dan respon peserta didik mencapai 76,56% dengan hasil validitas isi 82,81% dan validitas konstruk mencapai 79,33%. Penelitian dari Solikhah dan Nasrudin (2017) juga menunjukkan LKPD berbasis *problem solving* dinyatakan valid sebagai media pembelajaran dengan memperoleh hasil validitas isi meliputi kriteria isi sebesar 85,42%, dan bahasa sebesar 80,55% dalam kategori sangat valid. Validitas konstruk meliputi kriteria kegrafisan 81,66%, dan penyajian sebesar 93,75% dalam kategori sangat valid.

Berdasarkan uraian di atas, salah satu upaya yang dilakukan adalah penyusunan LKPD yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam menganalisis informasi kontekstual dan memecahkan masalah berdasarkan informasi tersebut, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Solving* Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sumpah Pemuda”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk atau biasa disebut dengan penelitian *Research and Development* (R&D). Penelitian ini menggunakan jenis metode dan tahapan penelitian 4-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan dengan tujuan untuk membuat desain LKPD yang berdasarkan kebutuhan yaitu dengan mengembangkan LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda.

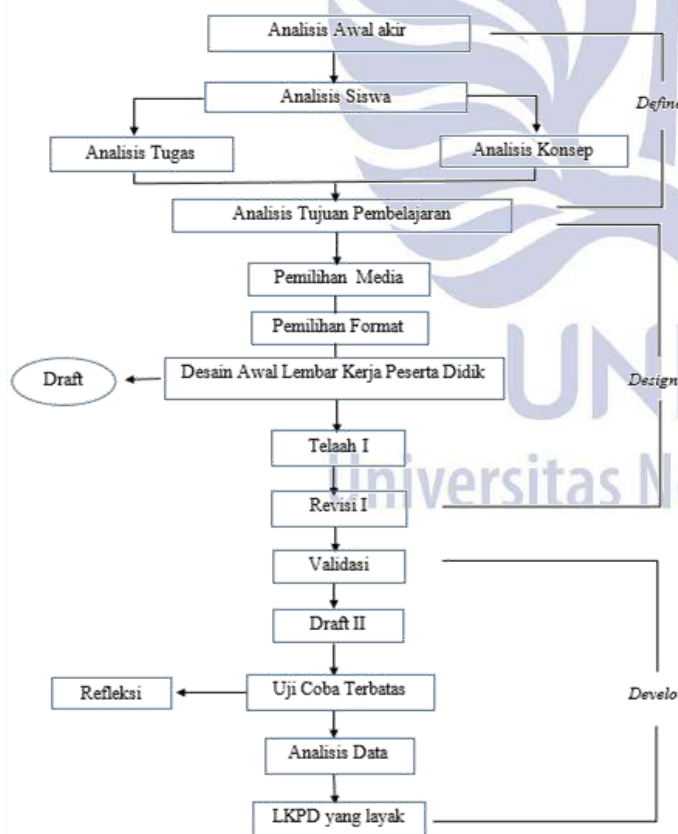
Metode 4-D terbagi atas 4 tahap penelitian, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (Perencanaan), *develop* (pengembangan), dan *dissiminate* (pendistribusian). Dalam penelitian ini, pengembang hanya sampai menggunakan tahap ketiga yaitu *develop* (pengembangan). Untuk tahap keempat *dissiminate* (penyebarluasan) tidak digunakan dalam penelitian ini, alasannya karena penelitian pengembangan ini dilakukan hanya sampai pada tahap menghasilkan produk saja, yaitu produk yang berupa LKPD berbasis *problem solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda.

Secara implementatif tahapan-tahapan model 4-D yang dilakukan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai

berikut :

Tahap **define (pendefinisian)** adalah tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap define ini mencakup 5 langkah yaitu: analisis awal akhir, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahap **design (Perancangan)** adalah tahapan yang bertujuan untuk menyediakan perangkat pembelajaran. Pada tahap ini, ada empat langkah yang harus dilakukan, yaitu: penyusunan standar tes, pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran, pemilihan format yakni mengkaji format-format bahan ajar yang ada dan menetapkan format bahan ajar yang akan dikembangkan, membuat desain awal sesuai format yang dipilih. Tahap **develop (Pengembangan)** adalah tahapan pengembangan yang terdiri dari dua langkah yang menghasilkan produk pengembangan berupa LKPD berbasis *problem solving*. Dua langkah tersebut yaitu: pertama, pengecekan dan penilaian dari ahli terlebih dahulu dengan melalui telaah dan revisi, kemudian selanjutnya uji coba pengembangan. Tujuan dari tahap pengembangan ini adalah untuk membuat bentuk akhir perangkat setelah melalui telaah dan revisi berdasarkan masukan dari ahli/praktisi dan uji coba.

Rancangan model 4-D untuk pengembangan LKPD berbasis problem solving disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Rancangan Model 4-D Pengembangan LKPD berbasis *Problem Solving*

Analisis data pada penelitian pengembangan ini menggunakan analisis data *statistic deskriptif* yang diperoleh melalui hasil validasi serta telaah dari para validator yang menggunakan skala likert, angket respon peserta didik diperoleh melalui hasil analisis skala likert, serta ketercapaian ketrampilan berpikir kritis peserta didik diukur menggunakan N-Gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian yang menghasilkan sebuah produk yang disebut dengan LKPD berbasis *problem solving*. Produk ini didesain dengan tujuan untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda. Kegiatan yang ada didalam LKPD disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran *problem solving* yang terdiri dari memahami masalah, merencanakan pemecahan, menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

Proses Pengembangan LKPD berbasis *Problem Solving*

1. Tahap Pendefinisian (Define)

Tahap pendefinisian ini bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan tujuan-tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tahapan *define* ini terdiri dari lima langkah yaitu:

1.1 Analisis Awal Akhir

Analisis awal akhir bertujuan untuk menentukan masalah mendasar yang dihadapi dan perlu diangkat dalam pengajaran LKPD. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam analisis awal akhir adalah analisis kurikulum yang berlaku.

1.2 Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik SMA secara umum yang meliputi kemampuan akademik, dan tingkat perkembangan kognitif peserta didik sebagai gambaran untuk mengembangkan LKPD. Untuk kemampuan akademik peserta didik, peserta didik harus mengetahui latar belakang sumpah pemuda dan proses penguatan jati diri bangsa Indonesia.

1.3 Analisis Tugas

Analisis tugas digunakan untuk menentukan isi satuan pelajaran. Analisis tugas mencakup pemahaman terhadap materi dan tujuan pembelajaran. Analisis ini meliputi analisis struktur isi dan analisis prosedural. Analisis struktur isi meliputi kompetensi dasar serta indikator pada materi sumpah pemuda sesuai dengan K-13 revisi. Pada analisis prosedural dilakukan dengan mengidentifikasi langkah-langkah penyelesaian tugas sesuai dengan kajian yang ada dalam LKPD yang dikembangkan. Langkah-langkah penyelesaian tugas meliputi: membaca

permasalahan yang ada pada LKPD, memahami permasalahan yang ada, mencari dan membuat solusi dari permasalahan yang telah direncanakan, mendiskusikan hasil solusi dari permasalahan yang telah direncanakan, dan meninjau kembali hasil dari diskusi.

1.4 Analisis Konsep

Analisis konsep dapat dilaksanakan peserta didik melalui peta konsep yang berisi konsep-konsep utama yang akan diajarkan pada materi sumpah pemuda.

1.5 Analisis Tujuan

Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan untuk mengkonversi hasil dari analisis tugas dan analisis konsep sehingga menjadi tujuan pembelajaran. Yang akan dijadikan dasar untuk penyusunan perangkat pembelajaran sesuai dengan KI, KD serta indikator yang ada di K-13 revisi.

2. Tahap Perancangan (Design)

Tahap perancangan (*design*), pada tahap perancangan telah dilakukan analisi kurikulum hingga pada perumusan tujuan pembelajaran untuk merancang LKPD berbasis *problem solving*. Selanjutnya pada tahap perancangan ini terdapat dua langkah desain yakni pemilihan format dan desain awal bahan ajar.

2.1 Pemilihan Format

Pada langkah pemilihan format, peneliti mencari sumber dengan mengkaji berbagai buku terkait dengan format bahan ajar dengan cara mengadopsi dan memodifikasi format pembelajaran yang telah dikembangkan sebelumnya. Pemilihan format LKPD berbasis *problem solving* pada materi sumpah pemuda berdasarkan Depdiknas (2008) terkait dengan syarat-syarat dari bahan ajar termasuk didalamnya yakni petunjuk belajar (petunjuk peserta didik/guru), kompetensi yang akan dicapai, konten atau isi materi pembelajaran, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja, dapat berupa lembar kerja peserta didik, evaluasi dan respon atau balikan terhadap hasil evaluasi. Sedangkan struktur LKPD secara umum meliputi: judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja serta penilaian. Aspek keterampilan berpikir kritis peserta didik diaplikasikan pada penyusunan LKPD sedangkan komponen *problem solving* diaplikasikan pada pengerjaan latihan-latihan soal.

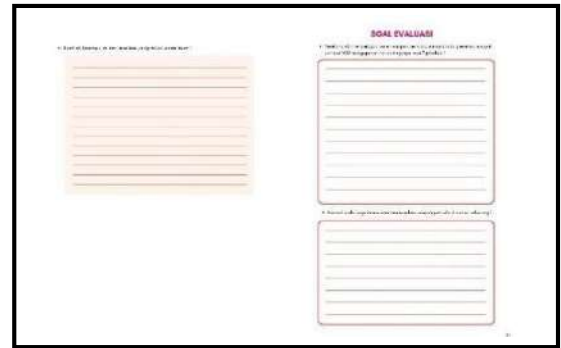
2.2 Desain Awal Bahan Ajar

Untuk desain awal, berdasarkan data yang diperoleh dari tahapan-tahapan sebelumnya maka kegiatan utama dalam tahap ini adalah penulisan, penelaah, dan pengeditan LKPD berbasis *problem solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda kelas XI yang dirancang dengan pembimbingan intensif dengan dosen pembimbing mengenai tata

cara penulisan, bahasa, susunan kata, format serta konsep materi. LKPD yang dikembangkan ini nantinya akan digunakan sebagai bahan ajar penunjang pembelajar di SMA/MA. Hasil awal rancangan LKPD seperti dibawah ini:

Gambar 2. Desain Awal LKPD





3. Tahap Pengembangan (Develop)

Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan, pada tahap ini dilakukan penyempurnaan pada LKPD yang telah dibuat agar lebih sempurna melalui revisi serta saran-saran dari para ahli. Dalam tahapan ini terdapat tiga langkah yang dilakukan sebelum menyusun laporan hasil yakni, telaah dengan dosen sejarah, validasi dengan dosen sejarah dan guru sejarah, dan uji coba terbatas yang dilakukan terhadap peserta didik yang pernah menerima materi sumpah pemuda.

3.1 Telaah LKPD Berbasis Problem Solving

LKPD yang dikembangkan ditelaah oleh dosen ahli jurusan Pendidikan Sejarah Universitas Negeri Surabaya dan guru sejarah dari SMAN 17 Surabaya. Sebelum memberikan validasi produk para penelaah memberikan saran ataupun kometer untuk perbaikan LKPD yang dikembangkan berdasarkan validitas isi dan konstruk.

3.2 Revisi Draft I LKPD Berbasis Problem Solving

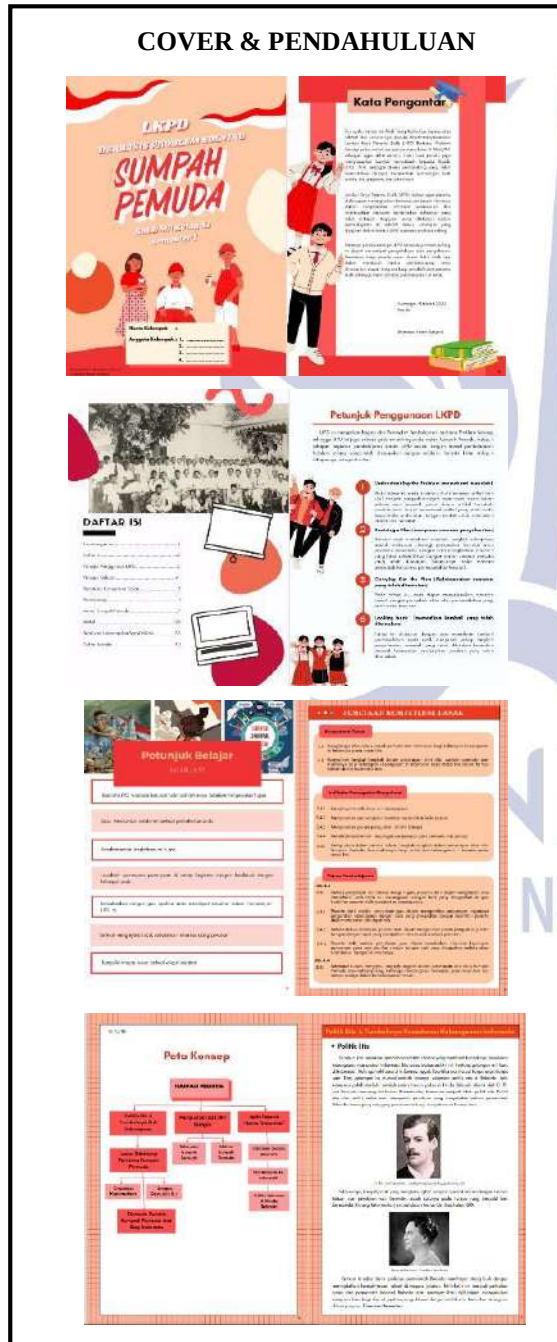
Hasil telaah dari para ahli pada draft I LKPD yakni dosen sejarah FISH Unesa dan guru Sejarah SMA Negeri 17 Surabaya yang telah memberikan saran serta perbaikan yang sangat mendukung kesempurnaan LKPD yang dikembangkan akan direvisi sehingga menghasilkan draft II.

3.3 Validasi Draft II LKPD

Setelah penulsi melakukan revisi dan dihasilkan draft II LKPD selanjutnya LKPD akan

dinilai melalui lembar validasi oleh dosen sejarah dan guru sejarah. Validasi dilakukan oleh dua dosen jurusan sejarah FISH UNESA serta satu guru sejarah. Validitas LKPD berbasis *problem solving* pada materi sumpah pemuda untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik meliputi validitas isi dan konstruk. LKPD dinyatakan valid jika memperoleh presentase rata-rata untuk setiap kriteria $\geq 61\%$ (Riduan, 2013).

Gambar 3. Desain Akhir LKPD berbasis *problem solving*





Tabel 1. Data Hasil Validasi

No	Aspek yang dinilai	Kelayakan (%)	Ket. penilaian
A	Validitas Isi		
	Bertujuan untuk mengetahui kesesuaian LKPD dengan kriteria yang berhubungan dengan isi dan tujuan		
	1. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran	80.0	Valid
	a) Keluasan dan kedalaman materi	80.0	Valid
	b) Materi sesuai dengan kompetensi dasar pada kurikulum 2013	80.0	Valid
	c) Materi sesuai dengan indikator pembelajaran	80.0	Valid
	Rata-rata	80.0	Valid
	2. Kesesuaian dengan langkah-langkah Problem Solving		
	a) Understanding the	80.0	Valid

	problem (memahami masalah)		
	b) Devising a plan (merencanakan pemecahan)	80.0	Valid
	c) Carrying out the plan (menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana)	80.0	Valid
	d) Looking back (memeriksa kembali hasil yang diperoleh)	80.0	Valid
	Rata-rata	80.0	Valid
3.	Kesesuaian LKPD dengan keterampilan berpikir kritis yang dilatihkan		
	a) Interpretasi	80.0	Valid
	b) Inferensi	80.0	Valid
	c) Analisis	80.0	Valid
	d) Evaluasi	80.0	Valid
	Rata-rata	80.0	Valid
	Rata-rata keseluruhan	80.0	Valid
B	Validitas Konstruk Bertujuan untuk mengetahui kesesuaian LKPD yang berhubungan dengan:		
	a) Konsep yang disajikan berurutan, akurat dan logis	80.0	Valid
	b) Bahasa yang digunakan merupakan bahasa baku, jelas, dan mudah dipahami peserta didik	73.3	Valid
	c) Tata letak teks dan gambar menarik minat dan perhatian	73.3	Valid

	peserta didik untuk mempelajarinya.		
	d) Penyajian materi berpusat pada peserta didik dan melatih keterampilan berpikir kritis yang dilatihkan	80.0	Valid
	Rata-rata	76.6	Valid
	Rata-rata keseluruhan	76.6	Valid

Berdasarkan data hasil validasi pada tabel 1 dapat diketahui bahwa LKPD berbasis *problem solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda telah memenuhi validitas isi dan konstruk. Berdasarkan interpretasi skor skala likert, kesesuaian isi LKPD yang dikembangkan memiliki kategori layak karena memiliki rentang 76.6%-80.0%. Untuk melihat kelayakan LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda dapat ditinjau dari tiga aspek yaitu aspek isi, bahasa dan penyajian. Masing-masing aspek akan diuraikan sebagai berikut:

1. Ditinjau Dari Aspek Isi

Kelayakan LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda jika ditinjau dari aspek isi dapat ditinjau dari kesesuaian LKPD dengan aspek-aspek lain meliputi: Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran mendapatkan presentase 80.0%, kesesuaian LKPD dengan model pembelajaran *Problem Solving* mendapatkan presentase 80.0%, kesesuaian LKPD dengan komponen keterampilan berpikir kritis mendapatkan presentase 80.0%. sehingga rata-rata keseluruhan dari presentase aspek isi yaitu 80.0%.

2. Ditinjau Dari Aspek Bahasa

Kesesuaian LKPD dengan kriteria kebahasaan dikatakan layak karena LKPD yang dikembangkan menggunakan bahasa baku, jelas, dan mudah dipahami peserta didik. Penulisan LKPD menggunakan istilah yang tepat dan tidak mengandung makna ganda sehingga tidak menimbulkan penafsiran atau pemahaman yang berbeda (Depdiknas, 2008). Dari aspek bahasa diperoleh presentase 73,3%.

3. Ditinjau Dari Aspek Penyajian

Aspek penyajian dalam LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda meliputi: Konsep yang disajikan

beruntun, akurat dan logis mendapatkan presentase 80.0%, Bahasa yang digunakan merupakan bahasa baku, jelas, dan mudah dipahami peserta didik mendapatkan presentase 73.3%, Tata letak teks dan gambar menarik minat dan perhatian peserta didik untuk mempelajarinya mendapatkan presentase 73.3%, Penyajian materi berpusat pada peserta didik dan melatih keterampilan berpikir kritis yang dilatihkan mendapatkan presentase 80.0%. sehingga rata-rata keseluruhan dari presentase aspek penyajian yaitu sebesar 76.6%.

3.4 Uji Pengembangan Produk

a. Uji Coba Terbatas

LKPD yang telah direvisi diujicobakan pada seluruh peserta didik kelas XI 5 MIPA SMA Negeri 17 Surabaya. Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui keefektifan dan ketercapaian LKPD berbasis problem solving dalam melatih keterampilan berpikir kritis. Hasil uji coba LKPD berbasis *Problem Solving* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Data hasil pretest dan posttest

Data Hasil	Mean	Stand. Devi	L_0 (hitung)	L_0 (tabel)
Pre-test	49,57	8,67	0,179	0,150
Post-test	84,45	9,21	0,142	

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa data pretest tidak berdistribusi normal dan posttest berdistribusi normal. Hal itu, dilihat dari perbandingan hasil pretest $L_{hitung} < L_{tabel}$ yakni $0,179 > 0,150$ tidak berdistribusi normal, sedangkan posttest $0,142 < 0,150$ berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji beda rata-rata saling lepas atau independent t-test untuk data hasil angket yang terdistribusi normal dan homogen. Sementara untuk data pretest tidak berdistribusi normal, maka akan digunakan statistik non parametrik yaitu uji *Wilcoxon*.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil tes berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *Problem Solving*

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil tes berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *Problem Solving*.

Analisis uji Wilcoxon akan menunjukkan garis besar perbedaan hasil tes berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *Problem Solving*. H_a akan diterima apabila nilai probabilitas (Sig.) $< 0,05$. Sementara H_a akan ditolak bila nilai probabilitas (Sig.) $> 0,05$. Hasil analisis uji Wilcoxon secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Ranks Uji Wilcoxon

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	35 ^b	18,00	630,00
	Ties	0 ^c		
	Total	35		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Dari tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa, *negative ranks* atau selisih (negatif) antara hasil tes keterampilan berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *problem solving* adalah 0, baik itu untuk nilai N, *Mean Rank*, maupun *Sum Rank*. Nilai 0 ini menunjukkan tidak adanya penurunan (pengurangan) dari nilai pretest ke nilai posttest.

Positif Rank atau selisih (positif) antara hasil tes keterampilan berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *problem solving*. Disini terdapat 35 data positif (N) yang artinya 35 peserta didik mengalami peningkatan hasil tes keterampilan berpikir kritis dari sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *problem solving*. Maka *Rank* atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 18,00, sedangkan jumlah ranking positif atau sum of ranks adalah sebesar 630,000.

Sementara mengenai *Ties* atau kesamaan hasil tes keterampilan berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan LKPD, disini adalah 0 sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara pretest dan posttest keterampilan berpikir kritis.

Tabel 4. Hasil Test Statistik Uji Wilcoxon

Test Statistics ^a	
	Posttest - Pretest
Z	-5,178 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat hasil uji *Wicoxon* memiliki nilai *probabilitas Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil tes berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *Problem Solving*.

Setelah mengetahui hasil pretest dan posttest maka untuk selanjutnya dilakukan uji analisis menggunakan teknik analisis *N-Gain*. Hasil analisis *N-gain* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil analisis *N-Gain*

N-Gain Score	0,67
N-Gain Score (%)	67,7

Berdasarkan hasil *N-Gain* pada tabel 5 dapat diketahui bahwa untuk hasil *N-gain score* digunakan untuk menganalisis tingkat berpikir peserta didik setelah menggunakan LKPD berbasis *problem solving*. Hasil dari tingkat berpikir kritis peserta didik sebesar 0,67 dengan kategori sedang. Sementara hasil *N-Gain score (%)* digunakan untuk mengukur efektifitas LKPD berbasis *Problem Solving* dalam melatih ketrampilan berpikir kritis dengan hasil sebesar 67,7% dengan kategori cukup efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *Problem Solving* cukup efektif dalam melatih ketrampilan berpikir kritis pada mata pelajaran sejarah.

b. Data Hasil Respon Peserta Didik

Data hasil respon peserta didik dilakukan setelah menggunakan LKPD berbasis *Problem Solving*. Instrumen angket ini berisi 18 item pertanyaan yang diukur menggunakan *skala likert*. Hasil respon peserta didik disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Data hasil angket respon peserta didik

No	Pertanyaan	Skor
1	Apakah LKPD yang diberikan kepada anda dapat membantu anda lebih mudah dalam memahami materi sumpah pemuda khususnya mengenai lahirnya Sumpah Pemuda serta nilai-nilai dan makna Sumpah Pemuda bagi	171

	kehidupan Bangsa Indonesia?	
2	apakah anda memahami tujuan pembelajaran yang terdapat pada LKPD yang berbasis Problem Solving?	155
3	Apakah anda dapat memahami masalah dan fenomena yang diangkat dalam LKPD?	141
4	Apakah anda dapat merencanakan pemecahan untuk masalah yang terdapat pada LKPD?	146
5	Apakah LKPD yang dikembangkan membantu anda untuk mengidentifikasi masalah?	154
6	Apakah LKPD membantumu dalam menganalisis fenomena yang kamu temukan?	149
7	Apakah LKPD yang dikembangkan membantu anda untuk melakukan evaluasi materi yang telah dipelajari?	152
8	Apakah LKPD yang dikembangkan membantu anda untuk membuat kesimpulan?	155
9	apakah materi yang disajikan pada LKPD ini dapat membuat anda lebih tertarik untuk mempelajari Sejarah?	154
10	Apakah anda mendapatkan kejelasan informasi setelah membaca LKPD ini?	152
11	Apakah anda dapat memahami bahasa yang digunakan dalam LKPD?	149

12	Apakah anda merasa terbantu dengan adanya tempat kosong untuk menuliskan jawaban di setiap pertanyaan?	159
13	Apakah ilustrasi/gambar yang digunakan di LKPD disajikan secara jelas?	146
14	Apakah desain sampul LKPD menarik?	168
15	Apakah materi yang disajikan di dalam LKPD membuat anda lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran di kelas?	148
16	Apakah intruksi dalam LKPD bisa dipahami?	166
17	Apakah materi dalam LKPD membuatmu merasa ingin tahu dan belajar lebih banyak?	134
18	Apakah materi dalam LKPD relevan (ada hubungan & manfaatnya) dengan kehidupanmu?	159
Jumlah		2758

Berdasarkan hasil angket respon peserta didik pada tabel 5 dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh untuk respon siswa yaitu **2758** dari skor maksimal 3240, sehingga setelah dihitung menggunakan rumus, maka diperoleh hasil akhir sebesar **85%** dengan kategori **sangat baik**. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon yang diberikan oleh peserta didik terhadap pengembangan LKPD berbasis *Problem Solving* yakni sangat baik.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Proses pengembangan LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda ini menggunakan metode pengembangan 4D (*Four-D method*) yang dikemukakan oleh Thiagarajan. Model pengembangan 4D terdiri dari empat tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap pendesainan (*design*), tahap perancangan (*develop*).
2. LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda layak untuk digunakan ditinjau dari

aspek isi menunjukkan presentase sebesar 80.0%. ditinjau dari aspek bahasa dikatakan layak dengan menunjukkan presentase sebesar 73.3%. ditinjau dari aspek penyajian menunjukkan presentase sebesar 76.6%.

3. Hasil perhitungan analisis data dilakukan dengan melakukan uji nonparametrik *Wilcoxon* dengan hasil menunjukkan nilai probabilitas *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil tes berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *Problem Solving*.
4. Hasil perhitungan uji *N-gain score* menunjukkan bahwa tingkat berpikir kritis peserta didik sebesar 0,67 dengan kategori sedang. Sementara efektifitas LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis sebesar 67,6% termasuk dalam kategori sedang atau cukup efektif.
5. Hasil angket respon peserta didik menunjukkan skor 85% dengan kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon yang diberikan oleh peserta didik terhadap pengembangan LKPD berbasis *Problem Solving* yaitu sangat baik.

Saran

Saran yang diberikan untuk peneliti selanjutnya adalah:

1. Pengembangan LKPD berbasis *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumpah pemuda pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop*, sehingga pada penelitian-penelitian berikutnya diharapkan bisa dilakukan tahap *dissiminate*.
2. Apabila menerapkan LKPD yang telah dikembangkan perlu diperhatikan alokasi waktu, karena dalam LKPD tersebut terdapat beberapa kegiatan mulai dari mengidentifikasi masalah sampai dengan membuat kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan sehingga perlu diperkirakan efisiensi waktu.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Dahar, R. W. (2011). *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Filsaime. (2008). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis Dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Jasmadi, W. &. (2008). *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Pt Elex Media Komputindo.
- Nur, M. (2008). *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa Dan Pendekatan Konstruktivis Dalam Pengajaran*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

- Nur, M. I. (2000). *Pembelajar Berdasar Masalah*. Surabaya: Unesa University Press.
- Polya. (2002). *Model Problem Solving Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Buku.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Yang Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan*. Jogjakarta: Diva Press.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variable-Variable Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugoyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Wena, M. (2012). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jurnal Ilmiah**
- Arsyad, N. &. (2018). The Development Of Students Critical Thinking Skills On Acid Base Material N Class Xi Mipa Man Lamongan. *Unesa Journal Of Chemistry Education*.
- Hikmah, A. (2016). Implementation Of Guided Inquiri Learning Model To Practice Thinking Skill On Chemical Equilibrium Material At Sma Negeri 1 Probolinggo. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 159-166.
- Istiana, R. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pokok Larutan Elektronik Dan Nonelektronik Kelas X Sma Negeri1 Pasuruan. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 256-261.
- Rahmawati, Diana dan Nasrudin, Harun (2016). Implementation Of Problem Solving Learning Model To Tran Critical Learning Skill On Electrolyte And Non Electrolyte Solution Matrial Al X Grade Sman 12 Surabaya. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 286-294.
- Ni'mah, M. (2014). Pengembangan Lks Berorientasi Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X Sma. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 300-307.
- Redhana, I. W. (2003). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Dengan Strategi Penyelesaian Masalah. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Ikip Negeri Singaraja*.
- S. Yustiana, Y. I. (2015). Penerapak Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Koloid Kelas Xi Ipa Sma Negeri 4 Bnjarmasin. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 108-117.
- Artikel**
- Thornton, G. A. (1993). Vygotsky Revisible Nurturing Young Children's Understanding Of Number . *Focus Problem N Mathematics*, 18-28.