

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR BERORIENTASI *PROBLEM SOLVING*
PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON-ELEKTROLIT
UNTUK SISWA SMK**

***THE DEVELOPMENT OF TEXTBOOK ORIENTED PROBLEM SOLVING
IN ELECTROLYTE AND NON-ELECTROLYTE TOPIC
FOR STUDENTS SMK***

Umi Hanik dan Rusmini

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Surabaya

Hp 085733957925, e-mail: umihanik19@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui kelayakan buku ajar kimia berorientasi *problem solving* untuk melatih keterampilan pemecahan masalah pada materi elektrolit dan non elektrolit, secara teoritis melalui hasil validasi dan secara empiris melalui respon siswa terhadap buku yang didukung oleh hasil observasi, tes pengetahuan dan tes keterampilan pemecahan masalah. Penelitian ini menggunakan pengembangan desain 4-D (define, design, develop, disseminate), penelitian ini terbatas sampai tahap develop. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui kelayakan buku secara teoritis dan empiris. Hasil penelitian menunjukkan buku yang dikembangkan layak, baik secara teoritis dan maupun secara empiris dan teoritis, ditinjau dari kriteria isi, kebahasaan, sajian dan kegrafikan memperoleh persentase kelayakan berturut-turut sebesar 79,16%, 92,70%, 88,33%, 82,40% dan 84,72%. Secara empiris, buku memperoleh respon positif dari siswa dengan persentase kelayakan untuk masing-masing kriteria yaitu kriteria isi, kebahasaan, sajian dan kegrafikan lebih besar dari 61% yang didukung respon siswa 87,54%, hasil observasi selama tahap uji coba buku dengan persentase sebesar 72,26%, ketuntasan klasikal pengetahuan setelah uji coba buku dengan persentase sebesar 71,88% dan keterampilan pemecahan masalah sebesar 73,26%. Hasil ini menunjukkan bahwa buku ajar berorientasi *problem solving* layak digunakan.

Kata kunci: Buku Ajar, *problem solving*, Elektrolit dan Non Elektrolit.

Abstract

The aim of this research is to know feasibility of chemistry textbook oriented problem solving to practice problem solving skills of electrolyte and non-electrolyte solutions topic the results of validation and empirically the result student responses to the book that is supported by the results of observations, ability tests and test problem-solving skills (problem solving). This research of development used design 4-D (define, design, develop, disseminate), that is limited until develop stage. Data analysis to method quantitative deskriptif used to know feasibility of textbook theoretically and empirically. The results show the textbook, is feasible theoretically and empirically. Theoretically, by the content, linguistic, presentation and graphic, criteria respectively show percentage results around to 79.16%, 92.70%, 88.33%, 82.40% and 84.72%. Empirically, the book gained a positive response from students are percentage of eachs criteria: content, language, serving and graphic more than 61%, which is supported by respon of studies 87,54%, observation results of while the test shows percentage 72.26%, classical exhaustiveness of ability after the used of the book shows with a percentage of 71.88% and problem solving skills gets 73.26%. These mean that the textbook oriented problem solving to use feasible.

Keywords: Textbooks, Problem Solving, Electrolyte And Nonelectrolyte

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu cara bentuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk meningkatkan taraf kehidupan pada masyarakat untuk mencapai pendidikan yang baik dibutuhkan dukungan dari berbagai komponen yang terdapat didalamnya, seperti guru, peserta didik, sarana pembelajaran dan model atau strategi pembelajaran. Menurut PP Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan mengatakan bahwa pembelajaran harus berlangsung secara inspiratif, interaktif, menyenangkan, menantang (rasa keingintahuan), memotivasi peserta didik untuk selalu berpartisipasi dalam kegiatan belajar, memberikan pembelajaran yang melatih cara berfikir siswa dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik [1].

Peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 Pasal 20, bahwa guru diharapkan dapat mengembangkan pembelajaran melalui Permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses, mengatur perencanaan proses pembelajaran bagi pendidik pada satuan pendidikan digunakan untuk mengembangkan RPP pada setiap pembelajaran. Guru diharapkan dapat mengembangkan buku ajar sebagai salah satu bahan ajar dalam pembelajaran [2].

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) buku teks pelajaran kimia SMA/MA/SMK yang harus mengandung beberapa komponen-komponen yang harus terpenuhi. Komponen *Pertama*, yaitu kelayakan isi meliputi isi materi buku, pengetahuan

yang mengandung wawasan pemahaman siswa, merangsang keingintahuan (*curiosity*), dan mengembangkan kecakapan hidup (*life skills*) dan membangun pengetahuan dengan sendiri. Komponen *kedua* yaitu, komponen kebahasaan yang harus memiliki kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, komunikatif, dialogis, dan interaktif, lugas, koheresi, dan keruntutan alur pikir, kesesuaian dengan kaidah bahasa yang benar dan penggunaan istilah simbol/lambang. Komponen *ketiga*, komponen penyajian meliputi teknik penyajian, dan pendukung penyajian materi [3]. Adanya buku ajar adalah untuk memudahkan pendidik dalam menyampaikan isi materi pada buku pembelajaran dan menyediakan materi yang mudah difahami bagi peserta didik. Buku ajar juga memberikan metode/ strategi pembelajaran yang akan membantu siswa dalam memecahkan masalah dalam fenomena dan membantu siswa membantu pemahaman [4].

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi kimia kelas X SMK ITABA Gedangan- Sidoarjo pada tanggal 10 Juli 2015. Diperoleh informasi, bahwa bahan ajar yang digunakan pada kelas X sumber belajar LKS, masih sederhana, terlalu banyak teori, soal latihan yang terbatas dan belum dilengkapi dengan strategi belajar yang inovatif. Sesuai dengan hasil angket yang diajukan kepada 30 siswa kelas X SMK ITABA, diketahui bahwa 57,5 % mengatakan bahwa materi kimia sulit untuk dipelajari, oleh sebab itu sebanyak 50% siswa membutuhkan buku ajar kimia untuk mengatasi kesulitan dalam mempelajari kimia dan 66,7% siswa mengatakan bahwa bahan ajar yang digunakan kurang menarik dipelajari

dikarenakan belum dilengkapi dengan fenomena kimia, informasi umum kimia dan kurangnya dalam pengaplikasian pada kehidupan sehari-hari. Dari hasil angket pra penelitian diketahui bahwa rata-rata siswa dapat merumuskan topik permasalahan sebesar 26,6%, dilanjutkan dengan menguji hipotesis dari rumusan masalah yang dibuat sebesar 23,3%, serta cara menyelesaikan suatu permasalahan sebesar 36,6%. Sehingga diketahui bahwa siswa masih kurang dalam memecahkan suatu permasalahan, untuk membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan maka siswa harus mendapatkan pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam menganalisis suatu permasalahan sehingga dapat mengatasi soal permasalahan yang diberikan.

Problem solving adalah suatu strategi pembelajaran yang didasarkan pada permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yaitu penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian dari permasalahan. Penyelesaian masalah sangat penting dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, keterampilan memecahkan masalah dan keterampilan intelektual. Secara alami, karakter siswa berkembang secara positif, seperti mampu memecahkan masalah pada soal yang diberikan, mampu bekerjasama, berfikir kritis, jujur, bertanggung jawab dan kreatif [5].

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan buku ajar yang berisi strategi *problem solving* agar dapat membantu siswa dalam belajar dan membantu siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, maka peneliti memiliki ide untuk mengembangkan "Buku Ajar Berorientasi *Problem Solving* pada materi Elektrolit dan Non Elektrolit

berorientasi *Problem Solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk siswa SMK Kelas X Semester 2". Penelitian ini dapat dirumuskan pada beberapa masalah yaitu: Bagaimana kelayakan Buku Ajar berorientasi *problem solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk siswa SMK Kelas X Semester 2 ditinjau dari validitas teoritis yang meliputi kriteria isi, kebahasaan, penyajian, kegrafikan dan komponen *problem solving* dan permasalahan kedua, bagaimana kelayakan Buku Ajar berorientasi *problem solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk siswa SMK Kelas X Semester 2 ditinjau dari validitas empiris yang meliputi respon siswa, aktivitas siswa, pengetahuan, dan keterampilan pemecahan masalah.

Adapun tujuan yang hendak dicapai yaitu Menguji kelayakan Buku Ajar berorientasi *problem solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk siswa SMK Kelas X Semester 2 yang ditinjau dari validitas teoritis yang meliputi kriteria isi, kebahasaan, kegrafikan dan komponen *problem solving* dan tujuan kedua untuk mengetahui kelayakan Buku Ajar yang dikembangkan ditinjau dari validitas empiris yang meliputi respon, aktivitas siswa, pengetahuan, dan keterampilan pemecahan masalah.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskripsi kuantitatif, dan Sasaran penelitian ini adalah pada siswa SMK. Peneliti mengembangkan Buku Ajar berorientasi *Problem Solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk Siswa SMK Kelas X

Semester 2. Penelitian ini menggunakan desain pengembangan 4-D yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan dan tahap penyebaran. Penelitian ini hanya dibatasi sampai tahap *Develop* (pengembangan) saja [6].

Penelitian ini terdiri atas tiga tahap. Tahap pendefinisian (Define) meliputi analisis ujung depan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan tujuan pembelajaran. Tahap perancangan (Design) meliputi desain awal buku ajar kimia. Tahap pengembangan (Develop) adalah tahap penyempurnaan buku ajar kimia yang telah dibuat, yang meliputi telaah, revisi buku ajar, validasi buku ajar, dan uji coba terbatas. Penelitian ini dibatasi sampai pada tahap pengembangan. Penelitian ini dilakukan pada 16 siswa kelas XI-A SMK ITABA Gedangan-Sidoarjo Penelitian.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari lembar telaah dan lembar validasi untuk buku ajar yang telah dinilai dan ditelaah oleh dosen dan guru, serta penilaian untuk siswa yang terdiri dari lembar angket respon siswa, lembar observasi siswa, lembar tes hasil belajar (pengetahuan), lembar tes evaluasi *problem solving* (keterampilan pemecahan masalah) yang diberikan kepada siswa dengan menggunakan skala penilaian validasi guru dan dosen menggunakan skala likert yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 skala likert

Penilaian	Nilai Skala
Sangat kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat baik	5

Penilaian secara teoritis ini dapat diketahui pada skor interpretasi yang diperoleh pada tabel 2 penilain dikatakan layak digunakan apabila memenuhi kriteria hasil persentase $\geq 61\%$.

Tabel 2. Interpretasi Skor

Persentase (%)	Kategori
0 – 20	Sangat kurang
21 – 40	Kurang
41 – 60	Cukup
61 – 80	Baik
81 – 100	Sangat baik

Pada penilaian secara empiris dapat diketahui dari hasil pengambilan data pada siswa berupa respon siswa pada buku ajar Penilaian angket respon siswa mengetahui respon siswa terhadap buku ajar yang dikembangkan penilaian tersebut menggunakan Skala Guttman. Peneliti juga melakukan observasi selama melakukan penelitian dan memberikan tes pengetahuan setelah menggunakan buku ajar *problem solving* hal ini bertujuan untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi yang atau dipelajari oleh peserta didik, serta memberikan soal evaluasi *problem solving* untuk mengetahui keterampilan pemecahan masalah siswa. Penilaian evaluasi meliputi aspek yang disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Aspek *Problem Solving*.

Aspek	<i>Problem Solving</i>
Menyadari masalah	Menyadari masalah yang disajikan pada fenomena
Merumuskan masalah	Menentukan prioritas masalah
Merumuskan hipotesis	Meniliskan jawaban sementara berkaitan dengan rumusan masalah
Menentukan variable	Menuliskan variabel respon, manipulasi dan kontrol
Mengumpulkan data	Menganalisis jawaban berkaitan dengan soal analisis data
Membuat Kesimpulan	Menyimpulkan percobaan yang terjadi berkaitan dengan rumusan masalah

Jika hasil persentase mendapatkan $\geq 61\%$ untuk setiap kriteria. Maka hal ini mendapatkan respon positif dan siswa dikatakan baik dalam memecahkan masalah. Skala Penilaian *problem solving* disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Skala *Problem Solving*

Nilai	Keterangan
0	Tidak dilakukan
1	Kurang tepat dilakukan
2	Cukup tepat dilakukan
3	Tepat dilakukan

Tabel 5. Interpretasi Skor *Problem Solving*

Persentase	Kategori
0%-20%	Buruk sekali dalam memecahkan masalah
21%-40%	Buruk dalam memecahkan suatu masalah
41%-60%	Cukup dalam memecahkan suatu masalah
61%-80%	Baik dalam memecahkan masalah
81%-100%	Sangat baik dalam memecahkan masalah

[7]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian mengenai Pengembangan Buku Ajar Berorientasi *Problem Solving* pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk Siswa SMK, diperoleh hasil penelitian serta pembahasannya dari hasil validitas teoritis dan validitas empiris yang dapat dijabarkan sebagai berikut. Data hasil validitas teoritis yang dilakukan oleh 2 dosen dan 1 guru kimia dapat disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Validasi Dosen Dan Guru

Aspek yang dinilai	Presentase
Kriteria isi	79,16%
Kriteria penyajian	92,70%
Kriteria kebahasaan	88,33%
Kriteria kegrafikan	82,40%
Kriteria kesesuaian dengan <i>problem solving</i>	84,72 %
% kelayakan rata-rata	85,46%

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penilaian dosen dan guru kimia memperoleh persentase kelayakan sebesar 85,46%. Penilaian ini dinyatakan sangat layak karena kriteria hasil persentase $\geq 61\%$ sehingga buku yang dikembangkan menurut penilaian dari dosen dan guru dapat diuji cobakan pada siswa SMK. Sedangkan Data hasil validitas empiris (mendukung kelayakan teoritis) yang meliputi analisis respon siswa, aktivitas siswa, tes hasil belajar dan evaluasi *problem solving* penilaian ini digunakan untuk mengetahui kelayakan buku ajar berorientasi *problem solving*. Hasil penilaian secara empiris dapat dilihat sebagai berikut.

a) Hasil Respon Siswa

Tabel 7. Hasil Respon Siswa

Aspek yang dinilai	Presentase	Kategori
Kriteria isi	78,12%	Layak
Kriteria penyajian	97,50%	Sangat layak
Kriteria kebahasaan	93,75%	Sangat layak
Kriteria kegrafikan	89,58 %	Sangat layak
Kriteria kesesuaian <i>problem solving</i>	78,75 %	Layak
% rata-rata hasil respon siswa	87,54%	Sangat layak

Hasil respon siswa sebesar 87,54% buku ajar dalam penelitian ini dikatakan sangat layak karena mendapatkan hasil persentase $\geq 61\%$.

b) Aktivitas siswa

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer pada kegiatan pembelajaran yang terdapat aspek- aspek yang diamati. Pengamatan aktivitas siswa pada saat uji coba terbatas pada buku ajar ini menggunakan instrumen yang berisi sejumlah indikator perilaku yang

diamati. Pada setiap pertemuan, aktivitas siswa dikategorikan tinggi karena hasil yang diperoleh $\geq 61\%$. Hasil aktivitas yang diperoleh siswa sebesar 70,50% yang terlampir pada halaman 152. Hal ini dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa tinggi dalam pembelajaran berlangsung karena terdapat pada rentang 61%-80%.

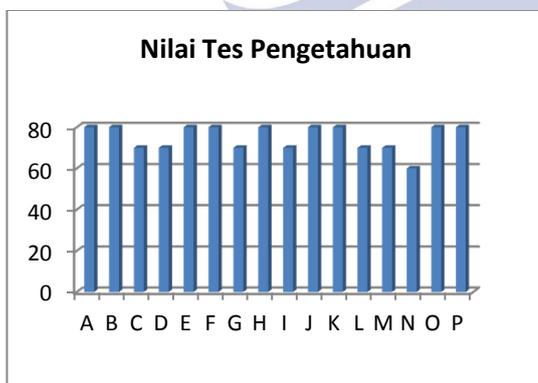
Tabel 8. Persentase Aktivitas Siswa

Persentase	Kategori
0%-20%	Aktivitas siswa sangat rendah
21%-40%	Aktivitas siswa rendah
41%-60%	Aktivitas siswa cukup
61%-80%	Aktivitas siswa tinggi
81%-100%	Aktivitas siswa sangat tinggi

[8]

c) Hasil Tes Belajar

Tes hasil belajar ini berfungsi mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi yang diperoleh dengan rata-rata sebesar 79,37 hal ini dikatakan baik karena KKM minimal nilai 70.



Gambar 1. Hasil Tes Belajar

Hal ini dapat didukung dengan teori kognitif Gestalt yang menyatakan bahwa proses pembelajaran dapat diketahui dengan kecenderungan manusia yang menangkap sesuatu yang diamatinya dan

yang telah dilakukannya dengan maksud bahwa apa yang dipelajari dan dipikirkan bersumber dari apa yang dikenal lewat fungsi pengamatan dan perlakuannya dalam pembelajaran [9].

d) Hasil Evaluasi *problem solving*

Analisis lembar evaluasi *problem solving* pada siswa digunakan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah terhadap materi ajar yang diberikan tersebut. Berdasarkan tes Evaluasi *Problem Solving* yang dilakukan pada siswa SMK kelas XI-A ITABA dapat diperoleh rata-rata hasil tes evaluasi sebesar 73,26% hal ini dikatakan bahwa rata-rata siswa baik dalam memecahkan masalah.

Tabel 9. Hasil Tes Evaluasi *Problem Solving*

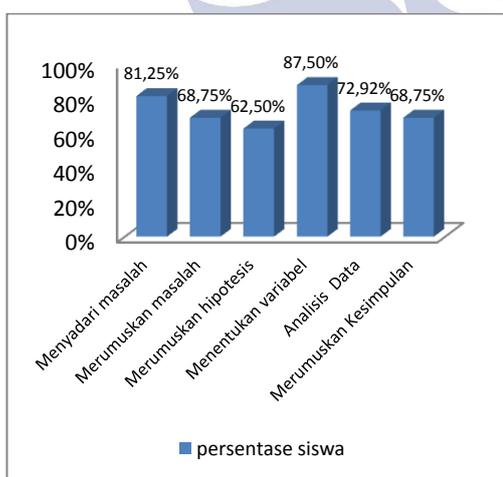
Aspek aspek <i>problem solving</i>	% hasil Kelayakan	Kategori
Menyadari masalah	81,25%	Sangat baik
Merumuskan masalah	68,75%	Baik
Merumuskan hipotesis	62,50%	Baik
Menentukan variabel	87,50%	Sangat baik
Menganalisis Data	72,92	Baik
Membuat kesimpulan	68,75%	Baik
%hasil evaluasi <i>problem solving</i>	73,26%	Baik

Buku ajar yang dikembangkan ini banyak siswa yang berdampak positif terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalahnya hal ini dapat diketahui dengan perolehan nilai sebesar diperoleh $\geq 61\%$ yang meliputi tahapan-tahapan *problem solving* yang ditentukan.

Soal tes evaluasi *problem solving* yang diberikan kepada siswa setelah siswa menerima pembelajaran materi

elektrolit-non elektrolit dan sekaligus menggunakan buku ajar yang dikembangkan oleh peneliti hal ini akan berguna untuk mengetahui kemampuan siswa setelah menggunakan Buku Ajar yang dikembangkan [10].

Penilaian Buku Ajar berorientasi *problem solving* yang dikembangkan dapat diketahui dari aspek-aspek *problem solving* dalam pembelajaran. Dari hasil evaluasi *problem solving* yang telah diperoleh dalam menganalisis kemampuan siswa dalam memecahkan masalah diketahui dari tiap aspek *problem solving* yang meliputi kemampuan siswa dalam menyadari masalah, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, menentukan variabel, menganalisis data dan membuat kesimpulan. Hasil evaluasi tiap aspek *problem solving* pada masing-masing siswa menyatakan baik dalam memecahkan masalah yang dapat dilihat pada gambar grafik 2.



Gambar 2. Hasil Evaluasi *Problem Solving* Pada Tiap Aspek

Soal evaluasi *problem solving* berisikan soal fenomena yang dikaitkan pada permasalahan sehari-hari yang sering kita temui dan juga harus

berkaitan dengan materi yang dipelajari, pada soal evaluasi *problem solving* pada buku ajar yang dikembangkan hal ini sudah berhubungan dengan fenomena pada kehidupan sehari-hari, Soal evaluasi *problem solving* ini sangat diperlukan untuk mengetahui keefektifan dan pemahaman pada buku ajar yang telah digunakan.

Dari hasil validitas secara teoritis dan empiris menunjukkan bahwa buku ajar berorientasi *problem solving* yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dikarenakan Buku Ajar berorientasi *Problem solving* akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan dan membantu siswa dalam menyelesaikan masalah.

PENUTUP

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil simpulan bahwa :

- 1) Buku Ajar berorientasi *problem solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk siswa SMK Kelas X Semester 2 yang dikembangkan layak digunakan. Hasil kelayakan ditinjau dari validitas teoritis yang meliputi kriteria isi sebesar 79,16%, kebahasaan 92,70%, penyajian 88,33%, kegrafikan 82,40% dan komponen *problem solving* 84,72%.
- 2) Buku Ajar berorientasi *problem solving* Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit untuk siswa SMK Kelas X Semester 2 yang dikembangkan layak digunakan ditinjau dari hasil validitas empiris yang meliputi

respon siswa (kriteria isi sebesar 78,12%, kriteria bahasa 93,75%, kriteria penyajian 97,50%, kegrafikan 89,58%, kriteria *problem solving* 78,75%), aktivitas siswa 70,15%, tes hasil belajar secara klasikal sebesar 71,88% dan keterampilan pemecahan masalah sebesar 73,26%.

b. Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- 1) Memberikan beberapa fitur *cham lab* bergambar dan berbagai sumber pembelajaran berbasis *elearning* sebagai pendukung pengembangan buku ajar berorientasi *problem solving*.
- 2) Memperbanyak soal latihan untuk siswa untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa.

Mendukung Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta. Prestasi Pustakaraya

- 5 Siswono, Tatag Yuli Eko. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- 6 Ibrahim, Muslimin. 2001. *Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menurut Jerold E. Kemp & Thiagarajan*. Surabaya: Unesa Press.
- 7 Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- 8 Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar*.
- 9 Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Cetakam Ke-14. Bandung: Alfabeta.
- 10 Suyono & Hariyanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Permendikbud. 2013. *Peraturan Menteri pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah MAK/SMK*. Jakarta: BSNP.
- 2 Depdiknas. 2013. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan dan Menengah: Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMK/MAK*. BSNP: Jakarta.
- 3 Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Badan Standar Nasional Pendidikan
- 4 Husamah, Yanuar. 2013. *Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi: Panduan dalam Merancang Pembelajaran untuk*



UNESA
Universitas Negeri Surabaya