



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN STKIP PGRI JOMBANG

Jalan Patimura III/20, Telp. (0321) 861319-854319 Jombang - 61418

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN EKONOMI
TERAKREDITASI : SK/BAN-PT NO.1521/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN
TERAKREDITASI : SK/BAN-PT NO.1133/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2015
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA
TERAKREDITASI : SK/BAN-PT NO.0259/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2016

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BAHASA DAN SATRA INDONESIA
TERAKREDITASI : SK/BAN-PT NO.1694/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2016
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS
TERAKREDITASI : SK/BAN-PT NO.1262/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2015
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
TERAKREDITASI : SK/BAN-PT NO.1189/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2016

SURAT KETERANGAN

Nomor: 739U/ 7.088/ KL/ 2018

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dr. Masruchan, M.Pd.
NIK : 0104770032
Jabatan : Kepala Bagian IT STKIP PGRI Jombang

Menerangkan bahwa artikel ilmiah dengan judul

Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pemecahan Masalah Matematika

Karya :

- (1) Syarifatul Maf'ulah;
- (2) Lia Budi Trisanti

Bebas plagiasi sesuai dengan hasil pemeriksaan tingkat keunikan sebesar **95%** yang dapat dilihat pada URL <https://goo.gl/81k6Z1>.

Demikian keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui
Ketua STKIP PGRI Jombang

Dr. Munawaroh, M.Kes.
NIP. 196411251991032001

Jombang, 2 Agustus 2018
Menyetujui
Kepala Bagian IT

Dr. Masruchan, M.Pd.
NIK. 0104770032

95% Unique

Total 24559 chars, 3043 words, 147 unique sentence(s).

Custom Writing Services - Paper writing service you can trust. Your assignment is our priority! Papers ready in 3 hours!
Proficient writing: top academic writers at your service 24/7! Receive a premium level paper!

STORE YOUR DOCUMENTS IN THE CLOUD - 1GB of private storage for free on our new file hosting!

Results	Query	Domains (original links)
Unique	MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA Oleh Syarifatul Maf'ulah,	-
Unique	m@gmail.com Lia Budi Trisanti,	-
Unique	Kreativitas siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika	-
Unique	Sedangkan kemampuan berpikir kreatif identik dengan kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru	-
Unique	Menyusun rencana penyelesaian pada langkah kedua pemecahan masalah matematika merupakan langkah yang paling sulit	-
Unique	Uraian tersebut menunjukkan bahwa melalui pemecahan masalah, siswa dapat menghasilkan sesuatu yang baru	-
Unique	Ini berarti pemecahan masalah matematika dapat mendorong dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa	-
Unique	Sehingga berpikir kreatif dalam bidang matematika harus dimiliki oleh setiap generasi penerus bangsa	-
Unique	Kreativitas dapat dikembangkan melalui pendidikan	-
Unique	Jadi kreativitas siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran	-
Unique	Ternyata kreativitas siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika	-
Unique	Silver (1997) menjelaskan bahwa pemecahan masalah dan pengajuan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif	-
Unique	Pemecahan masalah merupakan suatu hal yang penting dalam pembelajaran matematika	-

Unique	Ini berarti pemecahan masalah merupakan hal yang paling sentral dalam pembelajaran matematika	-
Unique	Oleh karena itu, seharusnya pemecahan masalah diterapkan di setiap pembelajaran matematika	-
Unique	Berdasarkan kedua pendapat, maka penyelesaian masalah adalah proses penerimaan masalah sebagai tantangan untuk menyelesaikannya	-
Unique	Karena dengan memahami masalah, siswa bisa menentukan langkah selanjutnya dalam memecahkan masalah tersebut	-
Unique	Dalam memahami masalah, diperlukan suatu cara untuk merepresentasikan pernyataan-pernyataan yang ada dalam masalah tersebut	-
Unique	□ Apakah subjek dapat menggunakan pengalaman tersebut untuk menyelesaikan masalah ini	-
Unique	□ Konsep apa yang bisa digunakan dalam menyelesaikan soal ini	-
Unique	Melaksanakan rencana Melaksanakan rencana berarti melaksanakan proses penyelesaian masalah berdasarkan tahap merencanakan penyelesaian masalah	-
Unique	- Menerapkan rencana penyelesaian dalam menyelesaikan masalah	-
Unique	Artinya menemukan sesuatu, baik yang belum pernah ada maupun yang sudah ada	-
Unique	Stenberg (2008:75) mendefinisikan bahwa kreativitas sebagai proses memproduksi sesuatu yang orisinal dan bernilai	-
Unique	Sesuatu di sini bisa memiliki banyak bentuk	-
Unique	Lebih lanjut Stenberg (2008:81) menjelaskan bahwa kreativitas mencerminkan kemampuan untuk mencipta lebih banyak	-
Unique	Individu-individu kreatif bersedia untuk bekerja sangat lama dan keras	-
Unique	Dan orang- orang kreatif juga tidak selalu karena faktor genitas (bawaan)	-
Unique	Karena masih banyak faktor lain yang bisa membentuk kreativitas seseorang	-
Unique	Biasanya ide-ide orang kreatif sering dianggap kecil/tidak bermakna oleh orang-orang disekitarnya yang tidak kreatif	-
Unique	Namun ide tersebut tetap dilihatnya memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan secara kreatif	-
Unique	Sedangkan kemampuan berpikir kreatif identik dengan kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru	-
Unique	Masalah merupakan soal yang tidak rutin yang memerlukan penyelesaian yang tidak biasa	-
Unique	Ini berarti melalui pemecahan masalah, siswa dilatih untuk menghasilkan sesuatu yang baru	-

Unique	Kemudian bagaimana siswa membuat keputusan terhadap rencana yang telah dipikirnannya	-
Unique	Ini berarti pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa	-
Unique	Dengan demikian hendaknya pemecahan masalah diperhatikan dan dikembangkan dalam pembelajaran matematika	-
Unique	DAFTAR PUSTAKA Branca, Nicholas	-
30 results	"Problem Solving As A Goal, Process, And Basic Skill	en.wikipedia.org kalyan-city.blogspot.com basicknowledge101.com asa3.org linguisystems.com cpsb.com elsmar.com au.af.mil floridarti.usf.edu bizmove.com
1 results	" In Problem Solving In School Mathematics, Edited by Stephen Krulik	ascd.org
Unique	Factors contributing to mathematical problem-solving performance: An exploratory study	-
Unique	Educational Studies in Mathematics, 18(4), 399- 415	-
3 results	Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No	menlh.go.id tekun.info menlh.go.id
Unique	22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah	-
Unique	Prosiding SNMPM Universitas Sebelas Maret 2012 Hudojo, Herman	-
Unique	Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika	-
Unique	Malang: Malang University Press Mulyasa	-
Unique	Konsep, Karakteristik, dan Implementasi	-
Unique	Bandung: Remaja Rosdakarya Munandar, Utami	-
Unique	Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat	-
Unique	Jakarta: Rineka Cipta National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)	-
25 results	Principles and standards for school mathematics	nctm.org en.wikipedia.org amazon.com educationworld.com amazon.com math.arizona.edu en.wikipedia.org ascd.org jstor.org emints.org
Unique	Reston, VA: NCTM "Seekor ikan mempunyai tiga bagian, yaitu kepala, badan, dan ekor	-
Unique	Setiap bagian beratnya dalam kilogram	-
Unique	Berapa kilogram berat seekor ikan itu	-

143,000 results	How to Solve It, A New Aspect of Mathematical Method	amazon.com goodreads.com press.princeton.edu barnesandnoble.com abebooks.com link.hcpl.net worldcat.org maa.org ebook777.com quora.com
13 results	New Jersey: Princeton University Press	britannica.com simple.wikipedia.org stephenjaygould.org en.wikipedia.org varlaweb.com en.wikipedia.org simple.wikipedia.org phoenician.org nl.wikipedia.org bg.wikipedia.org
Unique	Proses berpikir Kritis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematika	-
30 results	Research in Mathematics Education	cerme11.org jstor.org nctm.org amazon.com amazon.com jstor.org airdm.org iase-web.org illuminations.nctm.org clame.org.mx
Unique	Reston, VA: NCTM Inc Silver, Edward A., 1997	-
Unique	Fostering Creatvity Through Instruction Rich in Mathematics Problem Solving and Problem Posing	-
Unique	Didownload tanggal 18 Mei 2010, dari http://www	-
Unique	Berpikir Kreatif Melalui Pemecahan dan Pengajuan Masalah Matematika	-
1 results	Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya	sarjanaku.com
Unique	Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan	-
Unique	Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas Solso, Robert L., Maclin, Ottoh H., & Maclin,	-
1 results	In search of human mind, Orlando, FL: Harcourt Brace College Publishers	academia.edu
Unique	RajaGrafindo Persada Warli, 2010	-
Unique	Pd Email : btlia@rocketmail.com STKIP PGRI Jombang Prodi Pendidikan Matematika Abstrak Membentuk manusia kreatif merupakan	-
Unique	Ini berarti kreativitas siswa sebagai generasi penerus bangsa merupakan salah satu hal yang penting	-
Unique	Oleh karena itu perlu dipikirkan suatu cara atau strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan dan	-
Unique	masalah dengan kemampuan berikir kreatif sehingga dapat dikeetahui bagaimana pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir	-
Unique	suatu usaha atau proses dalam menemukan cara untuk memecahkan soal tersebut sehingga pada akhirnya bisa	-
Unique	Pemecahan masalah matematika adalah suatu proses yang dilakukan oleh siswa dalam menemukan jawaban terhadap	-

Unique	Langkah-langkah dalam memecahkan masalah antara lain: (1) memahami masalah, (2) merencanakan strategi pemecahan masalah.	-
Unique	Penyusunan rencana penyelesaian berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mensintesis ide-ide, membangun ide, dan membuat	-
Unique	Jika siswa mampu menyusun rencana penyelesaian secara benar, ini berarti siswa tersebut telah menghasilkan	-
Unique	Hal tersebut dikarenakan bahwa masalah yang dihadapi oleh siswa merupakan soal yang baru yang	-
Unique	PENDAHULUAN Matematika merupakan salah satu ilmu dasar dalam mempercepat penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	-
Unique	Untuk menghadapi tantangan perkembangan IPTEK juga diperlukan sumber daya yang memiliki keterampilan tinggi yang	-
Unique	dapat memenuhi kebutuhan pribadi dan kebutuhan masyarakat dan negara, karena kreativitas atau daya cipta memungkinkan	-
Unique	Jadi membentuk manusia kreatif merupakan tujuan dari pendidikan karena berpikir kreatif diperlukan untuk menghadapi	-
Unique	Sebagaimana yang diungkapkan oleh Mulyasa (2005:27) yang mengatakan bahwa kreativitas bisa dikembangkan dengan penciptaan	-
Unique	Slameto (2003:22) juga menjelaskan bahwa sekolah dapat menolong siswa mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dan	-
Unique	Hal tersebut juga diuraikan oleh Depdiknas (2004), yaitu melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki	-
Unique	Ini berarti kreativitas siswa sebagai generasi penerus bangsa merupakan salah satu hal yang penting	-
Unique	Oleh karena itu perlu dipikirkan suatu cara atau strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan dan	-
Unique	Munandar (2003:13) menjelaskan bahwa agar keterampilan berpikir kreatif siswa meningkat, maka salah satu cara	-
Unique	Russefendi (1988:341) juga mengatakan bahwa salah satu tujuan siswa dilatih menyelesaikan masalah dengan menggunakan	-
Unique	Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka salah satu cara yang dapat mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir	-
Unique	the problem is one of the most important objectives in the study of mathematics”, yaitu	-
Unique	Soedjadi (1992:33) juga menjelaskan bahwa pendidikan matematika harus diarahkan kepada menumbuhkembangkan kemampuan yang transferabel	-

Unique	Depdiknas (2006) menguraikan tujuan diberikannya matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:	-
Unique	Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat,	-
Unique	Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan	-
Unique	hubungan pemecahan masalah dengan kemampuan berpikir kreatif sehingga dapat diketahui bagaimana pemecahan masalah dapat meningkatkan	-
Unique	PEMBAHASAN Pemecahan Masalah Matematika Masalah adalah suatu situasi atau kondisi yang memerlukan suatu tindakan	-
Unique	Menurut Shumway (1980), masalah adalah suatu situasi dimana seseorang atau kelompok dihadapkan pada suatu	-
Unique	Ini berarti berkaitan dengan suatu masalah, terdapat ada 4 komponen yaitu (1) suatu situasi,	-
Unique	membutuhkan penyelesaian, (3) seseorang atau kelompok dan (4) ada strategi untuk menyelesaikannya tapi tidak	-
Unique	Suatu soal dalam pembelajaran matematika, akan merupakan suatu masalah apabila tidak terdapat aturan/hukum tertentu	-
Unique	untuk memecahkannya tidak bisa segera ditemukan oleh orang tersebut, sehingga diperlukan suatu usaha dalam menemukan	-
Unique	bisa langsung diselesaikan, melainkan diperlukan suatu usaha atau proses dalam menemukan cara untuk memecahkan soal	-
8 results	Hal ini berarti bahwa suatu soal matematika akan menjadi masalah apabila tidak segera ditemukan	faizalnizbah.blogspot.com misbahuddinalmutaali.blogspot.com scribd.com eprints.radenfatah.ac.id mynewworldtm.blogspot.com lppm.stkipgri-sidoarjo.ac.id scribd.com
Unique	Namun, suatu soal yang merupakan masalah bagi seorang siswa, tetapi mungkin bukan merupakan masalah	-
Unique	proses mendapatkan penyelesaian masalah tersebut Shumway (1980) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai suatu kumpulan tindakan yang	-
Unique	Sejalan dengan pengertian di atas, Cooney (dalam Nurdin, 2008) mengemukakan bahwa penyelesaian masalah adalah	-
Unique	Polya (1973) mengatakan bahwa "pemecahan masalah adalah proses penerimaan tantangan (masalah) yang tidak dapat	-
Unique	Sejalan dengan Polya, Branca (1980:7) mendefinisikan pemecahan masalah adalah suatu proses untuk menerapkan pengetahuan	-

Unique	Jadi pemecahan masalah adalah usaha seseorang untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang tidak rutin dengan	-
Unique	Jadi pemecahan masalah matematika adalah suatu proses yang dilakukan oleh siswa dalam menemukan jawaban	-
Unique	Polya (1973) menjelaskan bahwa dalam pemecahan suatu masalah terdapat empat langkah yang harus dilakukan,	-
Unique	Memahami masalah Tahap awal dalam memecahkan masalah adalah siswa harus memahami masalah yang sedang	-
Unique	Misalnya dengan gambar, simbol, diagram, grafik atau yang lainnya yang bisa mempermudah siswa dalam	-
Unique	Kemudian memahami data dan syarat cukup yang diberikan dan syarat perlu yang diminta, sehingga	-
Unique	yang lainnya yang bisa mempermudah siswa dalam memahami masalah - Menunjukkan atau menuliskan apa yang	-
Unique	Menyusun rencana penyelesaian Menyusun rencana penyelesaian, siswa harus mempunyai pengetahuan yang berkaitan dengan masalah	-
Unique	data dan masalah yang diberikan, memikirkan cara yang dimiliki bisa digunakan apa tidak, memikirkan suatu	-
Unique	- Bagaimana menyusun rencana penyelesaian □ Apakah sebelumnya subjek pernah menyelesaikan soal yang serupa	-
Unique	Tahap ini berarti memeriksa dan menguji rencana secara detail, memeriksa setiap langkah dengan hati-hati,	-
Unique	Memeriksa kembali Memeriksa penyelesaian dan alur penyelesaian yang diperoleh, dan mempertimbangkan bagaimana masalah dan	-
Unique	- Memeriksa/mengecek kembali setiap langkah penyelesaian Kemampuan Berpikir Kreatif Berpikir merupakan aktivitas mental yang	-
Unique	penerimaan informasi (dari luar atau dari dalam diri si pemikir), pengolahan, penyimpanan, dan pengambilan kembali	-
Unique	Suryabrata (1990) menjelaskan bahwa berpikir merupakan proses yang dinamis yang dapat dilukiskan menurut proses	-
Unique	Proses atau jalannya berpikir terdiri dari tiga langkah pokok, yaitu (1) pembentukan pengertian, (2)	-
Unique	yaitu membanding- bandingkan dengan pengetahuan yang telah ada dalam memori sehingga terbentuk pendapat- pendapat, selanjutnya	-
Unique	disimpulkan berdasarkan perilaku yang tampak, (2) berpikir adalah suatu proses yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan	-
Unique	Berdasarkan beberapa pengertian proses berpikir di atas, maka berpikir merupakan proses aktivitas mental yang	-
Unique	(2) proses yang melibatkan manipulasi pengetahuan antara informasi yang masuk dengan pengetahuan yang sudah ada	-

Unique	Berpikir sebagai kemampuan mental seseorang yang dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, salah satunya adalah	-
Unique	yaitu mempunyai lebih dari satu jawaban untuk kebanyakan pertanyaan dan mempunyai lebih dari satu penyelesaian	-
Unique	Jadi orang yang berpikir kreatif adalah orang yang mempunyai banyak penyelesaian untuk setiap masalah	-
Unique	Slameto (2003:12) juga menjelaskan bahwa kreatif berhubungan dengan penemuan sesuatu, yaitu mengenai hal yang	-
Unique	Mulyasa (2005:33) mengatakan bahwa orang yang kreatif adalah orang yang mampu melakukan sesuatu yang	-
Unique	yang telah ada maupun yang belum pernah ada sebagai suatu proses mental yang digunakan untuk	-
1 results	untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam	sekolahdasar.net
Unique	Pehkonen (dalam Siswono, 2008:28) menjelaskan bahwa kreativitas merupakan kinerja seorang individu yang menghasilkan sesuatu	-
Unique	Houston dan Medinck (dalam Mulyasa, 2005:42) juga mengatakan bahwa pada umumnya orang skor tes	-
Unique	yang baru dan tidak terduga yang sebelumnya tidak dikenal pembuatnya yang dapat diterapkan dalam pemecahan	-
Unique	matematika merupakan suatu proses yang dilakukan oleh siswa dalam menemukan jawaban terhadap soal matematika yang	-
Unique	bagaimana siswa dalam memahami masalah, merencanakan strategi dalam menyelesaikan masalah, melaksanakan srategi tersebut, dan bagaimana	-
Unique	Sebagaimana Buchanan (1987) yang mendefinisikan masalah matematika sebagai masalah nonrutin yang lebih dari sekedar	-
Unique	Karena masalah sendiri adalah soal yang tidak rutin yang belum pernah dihadapi oleh siswa	-
Unique	produk yang kompleks, melibatkan sintesis ide-ide, membangun ide baru, mentransformasi ide, membuat keputusan, menghasilkan produk	-
Unique	pada tahap/langkah kedua dari pemecahan masalah merupakan tahap yang paling sulit dan merupakan inti dari	-
Unique	Sebagaimana Polya (1973) yang menjelaskan bahwa sesungguhnya kemampuan memecahkan masalah ada pada ide penyusunan	-
Unique	Ide dalam hal ini bisa muncul secara berangsur-angsur, atau setelah gagal/tidak berhasil dengan cara	-
Unique	Menyusun rencana penyelesaian pada langkah kedua dari pemecahan masalah matematika, berarti siswa harus mempunyai	-

Unique	Hal ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mensintesis ide-ide, yaitu memadukan antara pengetahuan/ide-ide yang	-
Unique	Selain itu, pada tahap ini, siswa juga dituntut untuk membangun ide, yaitu kemampuan siswa	-
Unique	Jika siswa mampu menyusun rencana penyelesaian secara benar, ini berarti siswa tersebut telah menghasilkan	-
Unique	Hal tersebut dikarenakan bahwa masalah yang dihadapi oleh siswa merupakan soal yang baru yang	-
Unique	Uraian tersebut menunjukkan bahwa pemecahan masalah dapat mendorong kreativitas siswa, karena melalui pemecahan masalah,	-
Unique	Berikut ini adalah contoh masalah matematika untuk siswa SMP kelas VII yang dapat mendorong	-
Unique	(dalam Siswono, 2008:54) PENUTUP Kesimpulan Berdasarkan uraian pada bab pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemecahan	-
Unique	Profil Proses Berpikir Siswa SMA dengan Gaya Kognitif Field Independent dan Berjenis Kelamin Laki-Laki	-
Unique	Jika berat bagian kepala ikan sama dengan 4 bagian ekor ikan, dan jika berat	-
Unique	Profil Kreativitas Siswa yang Bergaya Kognitif Reflektif dan Siswa yang Bergaya Kognitif Impulsif dalam Memecahkan	-

Top plagiarizing domains: [amazon.com](#) (5 matches); [en.wikipedia.org](#) (5 matches); [jstor.org](#) (3 matches); [menlh.go.id](#) (2 matches); [simple.wikipedia.org](#) (2 matches); [ascd.org](#) (2 matches); [nctm.org](#) (2 matches); [scribd.com](#) (2 matches); [nl.wikipedia.org](#) (1 matches); [bg.wikipedia.org](#) (1 matches); [cerme11.org](#) (1 matches); [phoenician.org](#) (1 matches); [varlaweb.com](#) (1 matches); [stephenjagould.org](#) (1 matches); [lppm.stkipppgri-sidoarjo.ac.id](#) (1 matches); [airdm.org](#) (1 matches); [sekolahdasar.net](#) (1 matches); [iase-web.org](#) (1 matches); [misbahuddinalmutaali.blogspot.com](#) (1 matches); [sarjanaku.com](#) (1 matches); [academia.edu](#) (1 matches); [clame.org.mx](#) (1 matches); [britannica.com](#) (1 matches); [faizalnizbah.blogspot.com](#) (1 matches); [illuminations.nctm.org](#) (1 matches); [eprints.radenfatah.ac.id](#) (1 matches); [mynewworldtm.blogspot.com](#) (1 matches); [worldcat.org](#) (1 matches); [elsmar.com](#) (1 matches); [au.af.mil](#) (1 matches); [floridarti.usf.edu](#) (1 matches); [bizmove.com](#) (1 matches); [cpsb.com](#) (1 matches); [linguisystems.com](#) (1 matches); [kalyan-city.blogspot.com](#) (1 matches); [basicknowledge101.com](#) (1 matches); [asa3.org](#) (1 matches); [tekun.info](#) (1 matches); [educationworld.com](#) (1 matches); [abebooks.com](#) (1 matches); [link.hcpl.net](#) (1 matches); [maa.org](#) (1 matches); [ebook777.com](#) (1 matches); [barnesandnoble.com](#) (1 matches); [press.princeton.edu](#) (1 matches); [math.arizona.edu](#) (1 matches); [emints.org](#) (1 matches); [goodreads.com](#) (1 matches); [quora.com](#) (1 matches);

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA Oleh Syarifatul Maf'ulah, S.Pd., M.Pd Email: syarifatul.m@gmail.com Lia Budi Trisanti, S.Pd., M.Pd Email : btlia@rocketmail.com STKIP PGRI Jombang Prodi Pendidikan Matematika Abstrak Membentuk manusia kreatif merupakan tujuan dari pendidikan karena berpikir kreatif diperlukan untuk menghadapi tantangan perkembangan iptek serta bidang-bidang lainnya. Ini berarti kreativitas siswa sebagai generasi penerus bangsa merupakan salah satu hal yang penting dan harus diperhatikan. Kreativitas siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Oleh karena itu perlu dipikirkan suatu cara atau strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan dan meningkatkan kreativitas siswa, salah satunya melalui pemecahan masalah matematika. Dengan demikian artikel ini mengkaji mengenai pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif dan hubungan pemecahan masalah dengan kemampuan berpikir kreatif sehingga dapat diketahui bagaimana pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Masalah matematika diartikan sebagai suatu soal matematika yang tidak bisa langsung diselesaikan, melainkan diperlukan suatu usaha atau proses dalam menemukan cara untuk memecahkan soal tersebut sehingga pada akhirnya bisa ditemukan solusi atau jawabannya. Pemecahan masalah matematika adalah suatu proses yang dilakukan oleh siswa dalam menemukan jawaban terhadap soal matematika yang sedang dihadapi berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Langkah-langkah dalam memecahkan masalah antara lain: (1) memahami masalah, (2) merencanakan strategi pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana strategi pemecahan masalah, dan (4) memeriksa kembali hasil penyelesaiannya. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif identik dengan kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Menyusun rencana penyelesaian pada langkah kedua pemecahan masalah matematika merupakan langkah yang paling sulit. Penyusunan rencana penyelesaian berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mensintesis ide-ide, membangun ide, dan membuat keputusan terhadap rencana yang telah dipikirkannya. Jika siswa mampu menyusun rencana penyelesaian secara benar, ini berarti siswa tersebut telah menghasilkan sesuatu yang baru. Hal tersebut dikarenakan bahwa masalah yang dihadapi oleh siswa merupakan soal yang baru yang sebelumnya belum pernah diselesaikan oleh siswa tersebut dan untuk memecahkannya tidak bisa segera ditemukan. Uraian tersebut menunjukkan bahwa melalui pemecahan masalah, siswa dapat menghasilkan sesuatu yang baru. Ini berarti pemecahan masalah matematika dapat mendorong dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa. PENDAHULUAN Matematika merupakan salah satu ilmu dasar dalam mempercepat penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Untuk menghadapi tantangan perkembangan IPTEK juga diperlukan sumber daya yang memiliki keterampilan tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, logis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama yang baik. Munandar (1999:19) menjelaskan bahwa pendidikan hendaknya tertuju pada pengembangan kreativitas peserta didik agar kelak dapat memenuhi kebutuhan pribadi dan kebutuhan masyarakat dan negara, karena kreativitas atau daya cipta memungkinkan penemuan-penemuan baru dalam bidang ilmu dan teknologi, serta dalam semua bidang usaha manusia lainnya. Jadi membentuk manusia kreatif merupakan tujuan dari pendidikan karena berpikir kreatif diperlukan untuk menghadapi tantangan perkembangan IPTEK serta bidang-bidang lainnya. Sehingga berpikir kreatif dalam bidang matematika harus dimiliki oleh setiap generasi penerus bangsa. Kreativitas dapat dikembangkan melalui pendidikan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Mulyasa (2005:27) yang mengatakan bahwa kreativitas bisa dikembangkan dengan penciptaan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengembangkan kreativitasnya. Slameto (2003:22) juga menjelaskan bahwa sekolah dapat menolong siswa mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dan sekaligus mengembangkan kreativitasnya. Jadi kreativitas siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran. Hal tersebut juga diuraikan oleh Depdiknas (2004), yaitu melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama. Ini berarti kreativitas siswa sebagai generasi penerus bangsa merupakan salah satu hal yang penting dan harus diperhatikan. Ternyata kreativitas siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Oleh karena itu perlu dipikirkan suatu cara atau strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan dan meningkatkan kreativitas siswa. Munandar (2003:13) menjelaskan bahwa agar keterampilan berpikir kreatif siswa meningkat, maka salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan pendekatan pemecahan masalah. Russeffendi (1988:341) juga mengatakan bahwa salah satu tujuan siswa dilatih menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah adalah untuk meningkatkan motivasi dan menumbuhkan sifat kreatif. Silver (1997) menjelaskan bahwa pemecahan masalah dan penguasaan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka salah satu cara yang dapat mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika adalah melalui pemecahan masalah (problem solving) matematika. Pemecahan masalah merupakan suatu hal yang penting dalam pembelajaran matematika. Sebagaimana Davis & McKillip (dalam Haryani, 2012) yang menyatakan bahwa "the ability to solve the problem is one of the most important objectives in the study of mathematics", yaitu kemampuan memecahkan masalah merupakan salah satu tujuan yang paling penting dalam kajian matematika. Soedjadi (1992:33) juga menjelaskan bahwa pendidikan matematika harus diarahkan kepada menumbuhkembangkan kemampuan yang transferabel dalam kehidupan siswa kelak. Depdiknas (2006) menguraikan tujuan diberikannya matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. 2. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Ini berarti pemecahan masalah merupakan hal yang paling sentral dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, seharusnya pemecahan masalah diterapkan di setiap pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian tersebut, maka artikel ini mengkaji mengenai pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif dan hubungan pemecahan masalah dengan kemampuan berpikir kreatif sehingga dapat diketahui bagaimana pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. PEMBAHASAN Pemecahan Masalah Matematika Masalah adalah suatu situasi atau kondisi yang memerlukan suatu tindakan penyelesaian. Menurut Shumway (1980), masalah adalah suatu situasi dimana seseorang atau kelompok dihadapkan pada suatu keadaan yang membutuhkan suatu tindakan penyelesaian yang cara penyelesaiannya tidak langsung tersedia. Ini berarti berkaitan dengan suatu masalah, terdapat ada 4 komponen yaitu (1) suatu situasi, (2) membutuhkan penyelesaian, (3) seseorang atau kelompok dan (4) ada strategi untuk menyelesaikan masalahnya tapi tidak langsung diketahuinya. Suatu soal dalam pembelajaran matematika, akan merupakan suatu masalah apabila tidak terdapat aturan/hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menjawab atau menyelesaikannya (Hudojo, 2001:162). Polya (1973) menjelaskan bahwa masalah adalah soal yang harus dipecahkan oleh seseorang, tetapi cara untuk memecahkannya tidak bisa segera ditemukan oleh orang tersebut, sehingga diperlukan suatu usaha dalam menemukan cara untuk memecahkan soal tersebut. Berdasarkan uraian di atas, maka masalah matematika diartikan sebagai suatu soal matematika yang tidak bisa langsung diselesaikan, melainkan diperlukan suatu usaha atau proses dalam menemukan cara untuk memecahkan soal tersebut sehingga pada akhirnya bisa ditemukan solusi atau jawabannya. Hal ini berarti bahwa suatu soal matematika akan menjadi masalah apabila tidak segera ditemukan petunjuk pemecahan masalah berdasarkan data yang terdapat dalam soal. Namun, suatu soal yang merupakan masalah bagi seorang siswa, tetapi mungkin bukan merupakan masalah bagi siswa yang lain. Soal merupakan suatu masalah bagi seorang siswa pada suatu saat, tetapi bukan merupakan suatu masalah lagi bagi siswa tersebut pada saat berikutnya, bila siswa tersebut sudah mengetahui cara atau proses mendapatkan penyelesaian masalah tersebut Shumway (1980) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai suatu kumpulan tindakan yang diambil untuk menghadapi dan menyelesaikan masalah. Sejalan dengan pengertian di atas, Cooney (dalam Nurdin, 2008) mengemukakan bahwa penyelesaian masalah adalah proses menerima masalah dan berusaha menyelesaikannya. Berdasarkan kedua pendapat, maka penyelesaian masalah adalah proses penerimaan masalah sebagai tantangan untuk menyelesaikannya. Polya (1973) mengatakan bahwa "pemecahan masalah adalah proses penerimaan tantangan (masalah) yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin dan memerlukan usaha keras untuk menyelesaikannya". Sejalan dengan Polya, Branca (1980:7) mendefinisikan pemecahan masalah adalah suatu proses untuk menerapkan pengetahuan yang sudah diperoleh sebelumnya untuk situasi yang baru dan tidak rutin. Jadi pemecahan masalah adalah usaha seseorang untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang tidak rutin dengan menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Jadi pemecahan masalah matematika adalah suatu proses yang dilakukan oleh siswa dalam menemukan jawaban terhadap soal matematika yang sedang dihadapi berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Polya (1973) menjelaskan bahwa dalam pemecahan suatu masalah terdapat empat langkah yang harus dilakukan, yaitu sebagai berikut. 1. Memahami masalah Tahap awal dalam memecahkan masalah adalah siswa harus memahami masalah yang sedang dihadapinya. Karena dengan memahami masalah, siswa bisa menentukan langkah selanjutnya dalam memecahkan masalah tersebut. Dalam memahami masalah, diperlukan suatu cara untuk merepresentasikan pernyataan-pernyataan yang ada dalam masalah tersebut. Misalnya dengan gambar, simbol, diagram, grafik atau yang lainnya yang bisa mempermudah siswa dalam memahami masalah. Kemudian memahami data dan syarat cukup yang diberikan dan syarat perlu yang diminta, sehingga bisa menggambarkan maksud masalahnya. - Merepresentasikan pernyataan-pernyataan yang ada pada masalah dalam bentuk gambar, simbol, diagram, grafik atau yang lainnya yang bisa mempermudah siswa dalam memahami masalah - Menunjukkan atau menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal/masalah 2. Menyusun rencana penyelesaian Menyusun rencana penyelesaian, siswa harus mempunyai pengetahuan yang berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapinya. Karena melalui pengetahuan yang dimiliki tersebut, siswa bisa menyusun rencana dengan memikirkan hubungan antara data dan masalah yang diberikan, memikirkan cara yang dimiliki bisa digunakan apa tidak, memikirkan suatu rencana untuk mengkonstruksi suatu penyelesaian agar dapat memperoleh apa-apa yang belum diketahui. - Bagaimana menyusun rencana penyelesaian [Apakah sebelumnya subjek pernah menyelesaikan soal yang serupa dengan masalah ini?] Apakah subjek dapat menggunakan pengalaman tersebut untuk menyelesaikan masalah ini? [Konsep apa yang bisa digunakan dalam menyelesaikan soal ini?] 3. Melaksanakan rencana Melaksanakan rencana berarti melaksanakan proses penyelesaian masalah berdasarkan tahap merencanakan penyelesaian masalah. Tahap ini berarti memeriksa dan menguji rencana secara detail, memeriksa setiap langkah dengan hati-hati, dan melaksanakan penyelesaian langkah demi langkah. - Menerapkan rencana penyelesaian dalam menyelesaikan masalah 4. Memeriksa kembali Memeriksa penyelesaian dan alur penyelesaian yang diperoleh, dan mempertimbangkan bagaimana masalah dan penyelesaiannya dapat digunakan pada pemecahan masalah yang lain. - Memeriksa/mengecek kembali setiap langkah penyelesaian Kemampuan Berpikir Kreatif Berpikir merupakan aktivitas mental yang dilakukan seseorang dalam menghadapi suatu situasi. Marpaung (dalam Rasiman, 2013) mengartikan berpikir atau proses kognisi adalah proses yang terdiri dari penerimaan informasi (dari luar atau dari dalam diri si pemikir), pengolahan, penyimpanan, dan pengambilan kembali informasi itu dari ingatan si pemikir. Suryabrata (1990) menjelaskan bahwa berpikir merupakan proses yang dinamis yang dapat dilukiskan menurut proses atau jalannya. Proses atau jalannya berpikir terdiri dari tiga langkah pokok, yaitu (1) pembentukan pengertian, (2) pembentukan pendapat, dan (3) penarikan kesimpulan. Pendapat ini menunjukkan bahwa proses berpikir merupakan kegiatan mental yang dimulai dari pembentukan pengertian berdasarkan informasi yang masuk, kemudian menjadikan pengertian yang sudah terbentuk tersebut menjadi suatu bahan kajian, yaitu membanding-bandingkan dengan pengetahuan yang telah ada dalam memori sehingga terbentuk pendapat-pendapat, selanjutnya membuat kesimpulan berdasarkan pendapat-pendapat tersebut. Menurut Mayer (dalam Solso, 2007), proses berpikir terdiri dari tiga ide dasar, yaitu (1) berpikir adalah aktivitas kognitif yang terjadi dalam mental atau pikiran seseorang, tidak tampak, tetapi dapat disimpulkan berdasarkan perilaku yang tampak, (2) berpikir adalah suatu proses yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan di dalam sistem kognitif, dan (3) aktivitas berpikir diarahkan untuk menghasilkan pemecahan masalah. Berdasarkan beberapa pengertian proses berpikir di atas, maka berpikir merupakan proses aktivitas mental yang digunakan untuk menyelesaikan suatu situasi atau masalah yang dihadapi oleh seseorang. Sedangkan proses untuk menyelesaikan situasi atau masalah tersebut disebut sebagai proses berpikir, dan dalam proses berpikir terdiri dari tiga komponen penting, yaitu (1) penerimaan informasi sebagai stimulus untuk berpikir, (2) proses yang melibatkan manipulasi pengetahuan antara informasi yang masuk dengan pengetahuan yang sudah ada dalam pikiran, (3) menghasilkan kesimpulan yang merupakan penyelesaian dari situasi atau masalah yang dihadapi. Berpikir sebagai kemampuan mental seseorang yang dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, salah satunya adalah berpikir kreatif. Harris (dalam Siswono, 2008) dan Mulyasa (2005:41) menjelaskan bahwa salah satu ciri pemikir kreatif yaitu mempunyai lebih dari satu jawaban untuk kebanyakan pertanyaan dan mempunyai lebih dari satu penyelesaian untuk masalah-masalah yang diajukan dan cenderung terbuka terhadap ide-ide baru. Jadi orang yang berpikir kreatif adalah orang yang mempunyai banyak penyelesaian untuk setiap masalah yang diajukan dan selalu terbuka dengan ide-ide baru. Slameto (2003:12) juga menjelaskan bahwa kreatif berhubungan dengan penemuan sesuatu, yaitu mengenai hal yang menghasilkan sesuatu yang baru dengan menggunakan sesuatu yang telah ada. Mulyasa (2005:33) mengatakan bahwa orang yang kreatif adalah orang yang mampu melakukan sesuatu yang baru, tidak hanya mengulang apa yang telah dikerjakan oleh generasi lain. Artinya menemukan sesuatu, baik yang belum pernah ada maupun yang sudah ada. Dari beberapa pendapat di atas maka berpikir kreatif adalah suatu aktivitas mental untuk memberikan berbagai kemungkinan jawaban dari sebuah permasalahan dan membuat sesuatu yang baru dan berbeda berdasarkan sesuatu yang telah ada maupun yang belum pernah ada sebagai suatu proses mental yang digunakan untuk memunculkan suatu ide atau gagasan baru. Stenberg (2008:75) mendefinisikan bahwa kreativitas sebagai proses memproduksi sesuatu yang orisinal dan bernilai. Sesuatu di sini bisa memiliki banyak bentuk. Lebih lanjut Stenberg (2008:81) menjelaskan bahwa kreativitas mencerminkan kemampuan untuk mencipta lebih banyak. Individu-individu kreatif bersedia untuk bekerja sangat lama dan keras. Dan orang-orang kreatif juga tidak selalu karena faktor genitas (bawaan). Karena masih banyak faktor lain yang bisa membentuk kreativitas seseorang. Biasanya ide-ide orang kreatif sering dianggap kecil/tidak bermakna oleh orang-orang disekitarnya yang tidak kreatif. Namun ide tersebut tetap dilatihnya memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan secara kreatif. Kemudian ide/gagasan tersebut dikembangkan menjadi suatu kontribusi yang sangat bermakna dan sampai akhirnya orang lain bisa mengukui manfaat dari idenya tersebut Munandar (1999:22) menjelaskan bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya. Pehkonen (dalam Siswono, 2008:28) menjelaskan bahwa kreativitas merupakan kinerja seorang individu yang menghasilkan sesuatu yang baru dan tak terduga. Houston dan Medinck (dalam Mulyasa, 2005:42) juga mengatakan bahwa pada umumnya orang skor tes kreativitasnya tinggi cenderung mencari hal-hal yang baru dan lebih suka melakukan hal-hal yang terduga. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk menciptakan sesuatu yang baru dan tidak terduga yang sebelumnya tidak dikenal buatnya yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya. Hubungan Pemecahan Masalah dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa pemecahan masalah matematika merupakan suatu proses yang dilakukan oleh siswa dalam menemukan jawaban terhadap soal matematika yang sedang dihadapi berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Ini berarti bahwa untuk menemukan solusi dari masalah tersebut, dibutuhkan pemikiran yang kompleks, yaitu bagaimana siswa dalam memahami masalah, merencanakan strategi dalam menyelesaikan masalah, melaksanakan strategi tersebut, dan bagaimana siswa memeriksa kembali hasil penyelesaiannya. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif identik dengan kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Masalah merupakan soal yang tidak rutin yang memerlukan penyelesaian yang tidak biasa. Sebagaimana Buchanan (1987) yang mendefinisikan masalah matematika sebagai masalah nonrutin yang lebih dari sekedar menggunakan prosedur langsung atau memerlukan proses algoritma-algoritma. Ini berarti melalui pemecahan masalah, siswa dilatih untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Karena masalah sendiri adalah soal yang tidak rutin yang belum pernah dihadapi oleh siswa sebelumnya. Warli (2010) menjelaskan bahwa berpikir kreatif memiliki ciri-ciri antara lain: bersifat aktif, reflektif, menghasilkan produk yang kompleks, melibatkan sintesis ide-ide, membangun ide baru, mentransformasi ide, membuat keputusan, menghasilkan produk baru. Jika dikaitkan dengan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya yang telah diuraikan sebelumnya, diperoleh bahwa pada tahap/langkah kedua dari pemecahan masalah merupakan tahap yang paling sulit dan merupakan inti dari kemampuan pemecahan masalah. Sebagaimana Polya (1973) yang menjelaskan bahwa sesungguhnya kemampuan memecahkan masalah ada pada ide penyusunan rencana penyelesaian. Ide dalam hal ini bisa muncul secara berangsur-angsur, atau setelah gagal/tidak berhasil dengan cara mencoba-coba, dan sampai pada keragu-raguan, kemudian secara tiba-tiba muncul ide cemerlang. Menyusun rencana penyelesaian pada langkah kedua dari pemecahan masalah matematika, berarti siswa harus mempunyai pengetahuan yang berkaitan dengan masalah (soal matematika) yang sedang dihadapinya. Hal ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mensintesis ide-ide, yaitu memadukan antara pengetahuan/ide-ide yang dimiliki dengan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan. Selain itu, pada tahap ini, siswa juga dituntut untuk membangun ide, yaitu kemampuan siswa dalam memunculkan strategi atau cara penyelesaian dari permasalahan yang sedang dihadapinya. Kemudian bagaimana siswa membuat keputusan terhadap rencana yang telah dipikirkannya. Jika siswa mampu menyusun rencana penyelesaian secara benar, ini berarti siswa tersebut telah menghasilkan sesuatu yang baru. Hal tersebut dikarenakan bahwa masalah yang dihadapi oleh siswa merupakan soal yang baru yang sebelumnya belum pernah diselesaikan oleh siswa tersebut dan untuk memecahkannya tidak bisa segera ditemukan. Uraian tersebut menunjukkan bahwa pemecahan masalah dapat mendorong kreativitas siswa, karena melalui pemecahan masalah, siswa dapat menghasilkan sesuatu yang baru. Berikut ini adalah contoh masalah matematika untuk siswa SMP kelas VII yang dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif siswa. (dalam Siswono, 2008:54) PENUTUP Kesimpulan Berdasarkan uraian pada bab pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah dapat mendorong kreativitas siswa. Ini berarti pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan demikian hendaknya pemecahan masalah diperhatikan dan dikembangkan dalam pembelajaran matematika. DAFTAR PUSTAKA Branca, Nicholas A. 1980. "Problem Solving As A Goal, Process, And Basic Skill." In *Problem Solving In School Mathematics*, Edited by Stephen Krulik. Reston, VA: NCTM Buchanan, N. K. (1987). Factors contributing to mathematical problem-solving performance: An exploratory study. *Educational Studies in Mathematics*, 18(4), 399- 415. Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006* tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas. Haryani, Desty. 2012. *Profil Proses Berpikir Siswa SMA dengan Gaya Kognitif Field Independent dan Berjenis Kelamin Laki-Laki dalam Memecahkan Masalah Matematika*. Prosiding SNMPP Universitas Sebelas Maret 2012 Hudojo, Herman. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Malang University Press Mulyasa. 2005. *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya Munandar, Utami. 1999. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). 2000. *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM "Seekor ikan mempunyai tiga bagian, yaitu kepala, badan, dan ekor. Setiap bagian beratnya dalam kilogram. Jika berat bagian kepala ikan sama dengan 4 bagian ekor ikan, dan jika berat bagian badan ikan samadengan satu bagian kepala dan satu bagian ekor ikan. Berapa kilogram berat seekor ikan itu?" Polya, G. 1973. *How to Solve It, A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princeton University Press. Rasiman, 2013. *Proses Berpikir Kritis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematika*. Disertasi Pascasarjana Unesa. Tidak dipublikasikan. Shumway, Richard, J. 1980. *Research in Mathematics Education*. Reston, VA: NCTM Inc. Silver, Edward A., 1997. *Fostering Creativity Through Instruction Rich in Mathematics Problem Solving and Problem Posing*. *Downloaded tanggal 18 Mei 2010*, dari <http://www.emis.de/journal/ZDM/zdm97a3.pdf>. Siswono, Tagat Yuli Eko. 2008. *Kumpulan Karya 2005-2007. Berpikir Kreatif Melalui Pemecahan dan Penguasaan Masalah Matematika*. Jurusan Matematika.FMIPA.Unesa.Semeta. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. Soedjadi, R. 2000. *Kita Pendidikan Matematika di Indonesia*: Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas Solso, Robert L., Maclin, Ottho H., & Maclin, M. Kimberly. 2007. *Psikologi Kognitif*. Edisi Kedelapan, Jakarta: Erlangga Stenberg, R. J. (1995). *In search of human mind, Orlando, FL: Harcourt Brace College Publishers*. Suryabrata, Sumadi. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada Warli, 2010. *Profil Kreativitas Siswa yang Bergaya Kognitif Reflektif dan Siswa yang Bergaya Kognitif Impulsif dalam Memecahkan Masalah Geometri*. Disertasi Pascasarjana Unesa. Tidak dipublikasikan