**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SERTA MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP**

**Artikel Ilmiah Tesis**



**Oleh**

**YUDA PURNAMA PUTRA**

**148060068**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS PASCA SARJANA

UNIVERSITAS PASUNDAN

BANDUNG

2016

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SERTA MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP**

Abstrak

Dalam proses pembelajaran kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif serta motivasi siswa masih rendah, salah satu model diasumsikan dapat meningkatkanya yaitu model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa dan ingin mengetahui motivasi belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *mixed method* (Metode Campuran) tipe ekplanasi sekuensial (*the explanatory sequenstial design*). Berdasarkan hasil analisis data dan hasil pengolahan data diperoleh simpulan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa lebih baik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dibandingkan dengan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) serta Motivasi belajar Siswa lebih baik pada kelas kontrol dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Kata Kunci : Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), Kemampuan Pemacahan masalah, kemampuan berpikir kreatif dan Motivasi Belajar

Abstract

In the process of learning problem solving skills, creative thinking abilities and motivation of students is still low, one of the models assumed to be of increasing the model of learning Creative Problem Solving (CPS) .Penelitian aims to determine the increase in the problem solving and creative thinking abilities of students and would like to know the motivation student learning. The method used in this research is the method mix (mixed method) type ekplanasi sequential (the explanatory sequenstial design). Based on the analysis and the data processing be concluded that the increase in the problem solving and creative thinking abilities of students better the control class that uses conventional learning models compared to experimental class using model Creative Problem Solving (CPS) as well as the motivation to learn Students are better at compared with the control class experimental class.

Keywords : Learning model Creative Problem Solving (CPS), Ability Pemacahan
 problems, ability to think creatively and Learning Motivation

**PENDAHULUAN**

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Proses pendidikan yang dilaksanakan di sekolah pada dasarnya adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang bertujuan agar siswa memiliki hasil yang terbaik sesuai kemampuannya. Pada proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah banyak mata pelajaran yang harus dipelajari dan dipahami oleh Siswa diantaranya pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika Siswa terkadang mengalami kesulitan dalam kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif. Hal ini dapat terlihat dari data Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika senior di SMPN 3 Rajagaluh bahwa Siswa mengalami kesulitan tentang soal pemecahan masalah dan seoal berpikir kreatif pada materi SPLDV yang diperoleh data bahwa nilai rata rata Siswa masih di bawah KKM, selain itu diperkuat dengan data hasil wawancara anak secara acak ternyata memang anak anak juga mengalami kesulitian pada materi SPLDV dengan soal pemecahan masalah serta masih masih kebingungan dalam menyelesaikan soal yang berpikir kreatif. Dilihat dari data tersebut menunjukan bahwa Siswa merasa kesulitan untuk mengerjakan soal-soal yang membutuhkan pemikiran tingkat tinggi. Hal itu dikarenakan mereka belum terbiasa dan terlatih dalam persoalan pemecahan masalah karena pembelajaran biasanya dilakukan secara konvensional tanpa ada inovasi penerapan model pembelajaran yang tepat dan variatif. Hal itupun menjadi salah satu yang berpengaruh keapda siswa menjadi kurang maksimal dalam kemampuan berpikir kreatif. Guru hanya memberi materi pelajaran dan rumus-rumus, Siswa memperhatikan dan mencatat, guru memberikan cara menyelesaikan contoh soal, kemudian Siswa mencatat dan selanjutnya mengerjakan soal-soal latihan yang biasa. Dalam upaya memperbaiki permasalahan terkait persoalan pemecahan masalah Siswa dan kemampuan berpikir kreatif adalah tanggung jawab guru untuk memikirkan dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan seta merencanakan proses pembelajaran yang lebih bermakna dengan menggunakan model pembelajaran inovatif yang dapat memotivasi siswa, menarik, mengikuti perkembangan iptek, serta dapat membantu siswa. Model yang diasumsikan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa yaitu model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). *Creative Problem Solving* (CPS) pertama kali diperkenalkan oleh Osborn (Huda, Miftahul, 2013:298). Dimana dalam proses pembelajaran menurut Osborn ( Huda, Miftahul, 2013:298) “guru hanya bertugas untuk mengarahkan upaya pemecahan masalah secara kreatif kepada Siswa, dan bertugas menyediakan materi pelajaran atau topik diskusi yang dapat merangsang siswa untuk berpikir kreatif dalam pemecahan masalah”.

Menurut Pepkin, Karen L (2004:1)

*Creative Problem Solving* adalah suatu model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Ketika dihadapkan dengan pertanyaan, Siswa dapat melakukan keterampilan pemecahan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan pemecahan masalah memperluas proses berpikir.

Pepkin, Karen L (2004:3) menuliskan langkah - langkah *Creative Problem solving* (CPS) dalam pembelajaran matematika sebagai hasil gabungan prosedur Van Oech dan Osborn kedalam 4 langkah sebagai berikut:

*Clarification of the problem* (klarifikasi masalah)

Klarifikasi masalah meliputi penjelasan mengenai masalah yang ada diajukan kepada Siswa, agar Siswa memahami penyelesaian seperti apa yang diharapkan.

* 1. *Brainstrorming* (Pengungkapan pendapat)

Pada tahap ini Siswa diberi kebebasan untuk mengungkapkan pendapat tentang bagaimana macam strategi penyelesaian masalah. Dari setiap ide yang diungkapkan, Siswa mampu memberikan alasan.

* 1. *Evaluation and selection* (Evaluasi dan pemilihan)

Pada tahap evaluasi dan pemilihan ini, setiap Kelas mendiskusikan pendapat-pendapat atau strategi mana yang cocok untuk menyelesaikan masalah.

* 1. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini Siswa menentukan strategi mana yang dianggap dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannnya sampai menemukan penyelesaian dari masalah tersebut. Selain itu pada tahap implementasi, Siswa diberi permasalahan baru agar dapat memperkuat pengetahuan yang diperolehnya.

Pemecahan masalah merupakan terjemahan dari problem solving, dimana menurut Gagne (Ruseffendi, E.T, 2006:335) “pemecahan masalah adalah tipe belajar yang tingkatannya paling tinggi dan kompleks dibandingkan dengan tipe belajar lainnya”. Polya (Wardani, Sri, 2002:12) mengemukakan “empat langkah yang dapat ditempuh pada pemecahan masalah yaitu: *understanding the problem* (memahami masalah), *divising a plan (*membuat rencana pemecahan), *carrying out the plan* (melakukan perhitungan) dan *looking beck* (memeriksa kembali hasil yang diperoleh).” langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya yang memiliki empat langkah penyelesaian yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan, melakukan perhitungan dan memeriksa kembali hasil. Untuk memahami masalah, Siswa harus memahami apa yang menjadi permasalahan. Tanpa adanya pemahaman terhadap masalah yang diberikan, Siswa tidak mungkin mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan benar. Kemampuan membuat rencana pemecahan sangat tergantung pada pengalaman Siswa dalam menyelesaikan masalah. Umumnya semakin beragam pengalaman mereka ada kecenderungan Siswa lebih kreatif dalam membuat rencana pemecahan masalah. Apabila strategi pemecahan telah direncanakan, dilakukan perhitungan sesuai rencana atau strategi yang dianggap paling tepat. Langkah terakhir adalah melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang diperoleh, sehingga jika terdapat kesalahan dapat terkoreksi.

Fauzi (Supardi,2004: 48) mengemukakan pendapatnya tentang pengertian berpikir kreatif “berpikir kreatif yaitu berpikir untuk menentukan hubungan-hubungan baru antara berbagai hal, menemukan pemecahan baru dari suatu soal, menemukan sistem baru, menemukan bentuk artistik baru, dan sebagainya”. Oleh karena itu dengan berpikir kreatif kita dapat menemukan dan menentukan suatu cara dalam penyelesaian masalah. Berdasarkan uraian bebetrapa pendapat yang telah diuraikan dapat dsimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan siswa dalam memahami masalah dan menemukan penyelesaian dengan strategi ataupun dengan metode yang bervariasi (divergen) serta tidak hanya berpaku pada apa yang telah diberikan atau disampaikan oleh guru, selain itu juga model pembelajaran CPS merangsang anak agar berpikir kreatif yang memiliki tiga komponen yaitu memiliki keahlian, keterampilan berpikir kreatif dan memiliki motivasi untuk menyelesaiakn suatu permsalahan. Indikator – indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu Fluency, Fleksibility, Originality, Elaboration, Sensitivity. Menurut Mc. Donald (A.M, Sardiman, 2007:73) “motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya feeling dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan”. Dalam proses pembelajaran A.M, Sardiman (2007: 75) mendefinisikan “motivasi sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai”. Indikator motivasi terbagi menjadi dua aspek, yaitu indikator dari motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Indikator motivasi intrinsik yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, serta adanya harapan dan cita-cita masa depan. Sedangkan indikator dari motivasi ekstrinsik yaitu adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan pembelajaran yang menarik, serta adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Apakah kemampuan pemecahan masalah Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional, Untuk Mengetahui Apakah kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik dibandingkan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional, Untuk Mengetahui Bagaimana Motivasi belajar Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Motivasi belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional, Untuk Mengetahui Apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan motivasi belajar siswa, Untuk Mengetahui Apakah terdapat korelasi antara kemampuan berpikir kreatif siswa dengan motivasi belajar siswa, Untuk Mengetahui Apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan berpikir kreatif siswa.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah merupakan metode campuran *(mixed method)* tipe ekplanasi sekuensial (*the explanatory sequenstial design*). Metode penelitian yang digunakan *mix method*  maka terdapat dua pendekatan yaitu pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif. Penelitian kuantitatif memiliki tujuan yang dikemukakan oleh Indrawan, R. dan Yaniawati, P. (2014 : 51) “Tujuan penelitian kuantitatif adalah mendapatkan penjelasan tentang besarnya kebermaknaan (*Significance*) dalam model yang dihipotesiskan sebagai jawaban atasa masalah yang dirumuskan”. Metode penelitian yang digunakan pada pendekatan kuantitatif ini adalah metode eksperimen dengan desain eksperimen semu (*Quasi Experiment*). Menurut Frankel dan Norman E.Wallen (Indrawan, R. dan Yaniawati, P. 2014 :58) “Desain eksperimen semu dilakukan tanpa proses teknik sampel peluang”. Subjek penelitian pada desain ini berjalan alami, misalnya penelitian dalam pembelejaran Kelas mengikuti pembagian kelas yang sudah ada. Pendekatan yang selanjutnya adalah pendekatan kualitatif. oleh Indrawan, R. dan Yaniawati, P. (2014 : 67) mengemukakan bahwa metode metode penelitian dalam pendekatan kualitatif sering digunakan untuk melihat lebih dalam suatu fenomena sosial termasuk di dalamnya kajian terhadap ilmu pendidikan, manajemen dan administrasi bisnis, kebijakan publik, pembangunan ataupun ilmu hukum. Pendekatan kualitaitif pada penelitian ini menggunakan metode studi kasus (*Case Study*). Studi kasus adalah suatu ekplorasi mendalam mengenai sebuah sistem yang terikat Indrawan, R. dan Yaniawati, P. (2014 : 72). Studi ini adalah satu metode yang sering digunakan dengan pendekatan kualitatif. Berdasarkan pengelompokan sasaran penelitiannya maka peneliti menggunakan studi observasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa Kelas VIII SMPN 3 RAJAGALUH dan sampelnya adalah kelas VIII E (kelas eksperimen) dan VIII D (kelas kontrol). Teknik pengumpulan data yaitu Tes kemampuan pemecahan Masalah, tes kemampuan berpikir kreatif, Angket, observasi dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Statistika Deskriptif, Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji hipotesis (Uji perbedaan dua rerata) dan Uji Korelasi.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

 Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data nilai tes kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa (tes awal dan tes akhir kemudian menghasilkan kualitas peningkatan siswa) dan data hasil motivasi belajar matematika siswa serta hasil wawancara dari guru dan siswa.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji statistik menggunakan *SPSS* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh data pada kelas eksperimen memiliki nilai dibawah 0,05 dapat di simpulkan bahwa kelas ekperimen tidak berdistribusi normal berbeda dengan kelas kontrol pada postes, gain dan N gain menunjukan berdistribusi normal karena lebih dari 0,05. Hal ini dikemukakan oleh (Yusuf, 2009:E-87) Penerapan pada uji Kolmogorov Smirnov adalah bahwa jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal. Karena apabila ada salah satu data tidak berdistribusi normal baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen atau kedunya tidak normal maka dilanjutkan dengan uji *Mann- whitney.*  Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji statistik non parametrik menggunakan *SPSS* dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* diperoleh nilai perbandingan untuk Kelas eksperimen dan Kelas kontrol pada pretes adalah 0,317. Oleh karena 0,317 > 0,05 maka H0 diterima yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan Kemampuan pemecahan masalah Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kelas eksperimen dan Kelas kontrol pada pretes adalah 0,014 Oleh karena 0,014 < 0,05 maka H0 ditolak maka H1 diterima artinya bahwa Terdapat perbedaan Kemampuan pemecahan masalah Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional berbeda. Kelas eksperimen dan Kelas kontrol pada gain serta n-gain adalah 0,017. Oleh karena 0,017 < 0,05 maka H0 ditolak maka H1 diterima artinya bahwa terdapat perbedaan Kemampuan pemecahan masalah Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional berbeda.

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh dari hasil Pretes, Postes, terlihat bahwa nilai siswa mengalami kenaikan dari yang tadinya nol ataupun kecil ketika pretes menjadi lebih besar dan lebih baik pada hasil postes hal tersebut menujukan bahwa siswa mengalami suatu perubahan yang lebih baik dari yang tadinya bisa menjadi bisa walaupun tidak bisa mencapai nilai yang maksimal. Selain itu di lihat dari data yang ada bahwa nilai gain ataupun n gain pada kelas kontrol lebih besar daripada kelas ekperimen tetapi untuk hasil maksimalnya memiliki nilai yang sama. kategori n gain pada kelas eksperimen menunjukan kategori rendah karena kurang dari 0,3 yaitu 0,15 < 0,30 dan untuk kelas kontrol termasuk kategori rendah juga yaitu 0,22 < 0,30. Karena apabila ada salah satu data tidak berdistribusi normal baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen atau kedunya tidak normal maka dilanjutkan dengan uji *Mann- whitney.* Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji statistik non parametrik menggunakan *SPSS* dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* diperoleh nilai perbandingan pada kolom signifikansi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pretes adalah 0,978. Oleh karena 0,978 > 0,05 maka H0 diterima yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan Kemampuan berpikir kreatif Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. kelas eksperimen dan kelas kontrol pada postes dan gain adalah 0,019. Oleh karena 0,019 < 0,05 maka H0 ditolak maka H1 diterima artinya bahwa terdapat perbedaan peningkatan Kemampuan berpikir kreatif Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kelas eksperimen dan Kelas kontrol pada n-gain adalah 0,014. Oleh karena 0,014 < 0,05 maka H0 ditolak maka H1 diterima artinya bahwa Terdapat perbedaan Kemampuan berpikir kreatif Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil Uji korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi adalah 0,593. Oleh karena 0,593 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen. Hasil uji korealasi korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi siswa adalah 0,332. Oleh karena 0,332 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa pada kelas kontrol. Uji korelasi antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi siswa adalah 0,743. Oleh karena 0,743 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen. Uji korelasi antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi siswa adalah 0,053. Oleh karena 0,053 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa pada kelas kontrol. Uji korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif adalah 0,488. Oleh karena 0,488 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen. Uji korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif adalah 0,232. Oleh karena 0,232 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol.

Angket motivasi belajar siswa dengan data yaitu Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji statistik menggunakan *SPSS* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai di atas atau lebih dari 0,05 yaitu 0,2 > 0,05. Karena berdistribusi normal maka dilanjut dengan uji homogenitas dengan Data hasil perhitungan menunjukan bahwa hasil uji homogenitas adalah medapatkan nilai lebih dari 0,05 yaitu 0,089 yang artinya data tersebut homogen dan akan dilanjutkan dengan uji t (uji perbedaan) dan menunjukan bahwa nilainya lebih dari 0,05 yaitu Sig. (2-tailed) 0,673 yang artinya tidak terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada motivasi belajar siswa.

Hipotesis pertama pada penelitian ini adalah Tidak terdapat perbedan peningkatan Kemampuan pemecahan masalah Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dari hasil N gain ditemukan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. menurut Pepkin, Karen L (2004:1)

*Creative Problem Solving* adalah suatu model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Ketika dihadapkan dengan pertanyaan, Siswa dapat melakukan keterampilan pemecahan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan pemecahan masalah memperluas proses berpikir.

Hasil yang ditemukan setelah melaksankan penelitian ternyata sesuai dengan pendapat para ahli bahwa model pembelajaran *Creative problem solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa selain dari hasil yang menunjukan demikian hal ini juga dibuktikan dengan adanya wawancara dari beberapa orang siswa ada yang menyebutkan terkadang mudah dengan model *Creative problem solving* terkadang membuat tidak efisien karena ada siswa yang menganggap lebih baik individu dari pada berkelompok. Tetapi Hasil analisis penunjukan bahwa terdapat pebedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving*  dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional untuk melihat lebih baik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilihat dari rerata n gainnya yang menunjukan bahwa kelas kontrol lebih baik dibanding kelas eksperimen yaitu dengan nilai rerata kelas kontrol 0,37 dan kelas eksperimen 0,28 ini dikarenakan siswa masih kebingungan dengan model pembelajaran CPS yang baru pertama kali dikenalkan oleh peneliti sehingga siswa merasa berat untuk melaksanakannya karena siswa ditintut yang harus lebih aktif dengan Kelasnya masing masing. Tetapi siswa yang aktif dalam Kelasnya itu hanya siswa yang memiliki kemampuan tinggi saja sehingga yang lainnya hanya menunggu teman Kelasnya yang memiliki kemampuan tinggi.

Hipotesis kedua pada penelitian ini adalah Tidak terdapat perbedaan peningkatan Kemampuan berpikir kreatif Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. menghasilkan data pada n gain yaitu 0,014. Oleh karena 0,014 < 0,05 maka H0 ditolak maka H1 diterima artinya bahwa Terdapat perbedaan peningkatan Kemampuan berpikir kreatif Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. menghasilkan data pada n gain yaitu 0,014. Oleh karena 0,014 < 0,05 maka H0 ditolak maka H1 diterima artinya bahwa Terdapat perbedaan peningkatan Kemampuan berpikir kreatif Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Crative Problem Solving* (CPS) dengan Siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah Tidak terdapat Hubungan Positif antara kemampuan pemecahan masalah dengan Motivasi belajar Siswa. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan *spss* uji korelasi dengan hasil yang menunjukan bahwa Pada signifikansi korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi siswa adalah 0,332 termasuk dengan korelasi Rendah. Oleh karena 0,332 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa pada kelas kontrol. Dan hasil ini tidak berbeda jauh dengan kelas eksperimen dengan hasil yang menunjukan bahwa Pada kolom signifikansi korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi adalah 0,593 termasuk korelasi Sedang. Oleh karena 0,593 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen.

Hipotesis keempat pada penelitian ini adalah Tidak terdapat Hubungan Positif antara kemampuan berpikir kreatif dengan Motivasi belajar Siswa. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan spss uji korelasi dengan hasil yang menunjukan bahwa Pada signifikansi korelasi antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi siswa adalah 0,743. Oleh karena 0,743 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen. Dan hasil ini tidak berbeda jauh dengan kelas kontrol dengan hasil yang menunjukan bahwa Pada kolom signifikansi korelasi antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi adalah 0,053. Oleh karena 0,053 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa pada kelas kontrol.

Hipotesis kelima pada penelitian ini adalah Tidak terdapat Hubungan Positif antara kemampuan pemecahan masalah dengan kemampuan berpikir kreatif Siswa. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan spss uji korelasi dengan hasil yang menunjukan bahwa Pada signifikansi korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa adalah 0,488. Oleh karena 0,488 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen. Dan hasil ini tidak berbeda jauh dengan kelas kontrol dengan hasil yang menunjukan bahwa Pada kolom signifikansi korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif adalah 0,232. Oleh karena 0,232 > 0,05 maka H0 diterima artinya tidak terdapat korelasi/hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol.

Dari hasil keseluruhan penelitian yang telah dilakasanakan ternyata peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa lebih baik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dibandingkan dengan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) serta Motivasi belajar Siswa juga lebih baik pada kelas kontrol dibandingkan dengan kelas eksperimen. Hal ini juga dari hasil tes pemecahan masalah lebih baik pada kelas kontrol, begitupun pada tes kemampuan berpikir kreatif juga ternyata lebih baik kelas kontrol dibandingkan dengan kelas eksperimen. Beberapa kemungkinan yang mengakibatkan kelas kontrol lebih baik daripada kelas ekperimen yaitu kemampuan setiap siswa berbeda beda atau beragam hanya saja pada kelas kelas kontrol siswanya lebih banyak yang aktif dan kemampuan bawaan yang dimiliki siswanya cukup tinggi sehingga ketika telah melaksanakan latihan siswa tersebut ingin diperiksa dan dinilai hasilnya termasuk siswa laki laki. selain itu ada faktor yang sangat berpengaruh sehingga kelas kontrol lebih unggul dalam segala hal dibanding dengan kelas eksperimen yaitu pada kelas kontrol ada satu orang siswa yang pandai sehingga siswa laki – laki itu mau berbagi ilmunya dan mengajari teman temanya sehingga teman kelasnya merasa terbantu berbeda pada kelas kontrol siswa laki lakinya tidak ada yang menonjol semuanya memiliki kemampuan yang sama hal ini terlihat dari hasil lembar observai yang menunjukan bahwa siswa perempuan lebih mendominasi daripada siswa laki-laki pada setiap Kelasnya dan siswa perempuan cenderung tidak mau atau sedikit malas untuk mengajri teman satu Kelas laki-lakinya. Dari hasil pernyataan angket menunjukan bahwa siswa pada kelas kontrol menyukai dari guru matematika yang mengajarinya dengan sikap yang baik dan ramah sehingga siswa pada kelas kontrol giat belajar pada saat pembelajaran di kelas selain itu juga siswa meras nyaman ketika pelaksanaan berlangsung karena pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yang konsvensional sehingga sudah terbiasa. Pada kelas ekperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Creative problem solving* siswa cenderung kaget karena belum pernah belajar dengan menggunakan model pembelajaran ini sehingga siswa kurang maksimal dalam menerima materi, selain itu juga model pembelajaran *Creative problem solving* adalah model pembelajaran berkelompok sehingga ketika pembelajaran berlangsung saat melaksanakan latihan siswa laki laki ataupun siswa yang kurang pandai pada setiap Kelasnya cenderung diam saja karena mengandalkan satu atau dua orang yang pandai yang mengerjakan latihan atau soal yang diberikan sehingga siswa yang lainnya kurang maksimal dalam latihan maka pada tes juga hasilnya menjadi kurang maksimal. Hal lain juga dilihat dari angket motivasi siswa, pada kelas kontrol reratanya lebih besar dibandingkan dengan kelas eksperimen sehingga kelas kontrol lebih baik. Secara keseluruhan motivasi siswa tergolong pada kelas kontrol reratanya yaitu 103 dengan presentasi yaitu 82,4 yang menunjukan kategori motivasi tinggi dan pada kelas eksperimen reratanya 102 dengan presentasi yaitu 81,6 yang menunjukan kategori motivasi tinggi, tetapi walaupun keduanya termasuk motivasi tinggi tetap saja kelas kontrol lebih baik daripada kelas eksperimen. Ternyata pada kelas kontrol selain hasil tes yang menunjukan lebih baik dari kelas eksperimen juga didukung dengan angket siswa yang menunjukan kategori tinggi.

Kendala kendala yang ditemukan ketika penelitian adalah pembelajaran berkelompok bagi siswa yang pandai itu kebanyakannya kurang setuju karena mereka harus mengajari temannya yang belum paham tetapi tidak semuanya juga yang pandai selalu ingin individu ada juga yang ingin berkelompok. Pada pembelajaran berkelompok siswa yang kurang pandai cenderung hanya diam saja dan mengandalkan siswa yang pandai, terutamanya adalah siswa laki laki hampir semunya pada kelas eksperimen hanya mengandalkan siswa perempuan pada Kelasnya. Siswa mengalami kesulitan pada tes akhir padahal ketika melaksanakan pembelajaran seperti baisanya siswa tersebut sudah bisa mengerjakan soal soal latihan yang telah diberikan tetapi siswa kebanyakan siswa pada tes kebingungan dan kesulitan menyelesaikan soal hal ini terlihat dari hasil tes yang kurang maksimal. Motivasi intrinsik siswa yang harus digali lagi lebih dalam karena ketika di rumah masing masing siswa kebanyakan siswa tidak mengerjakan PR ataupun menghapal untuk ulangan terutama laki laki, sehingga pada tes ataupun ulangan ketika akan mengerjakan menjadi lupa lagi ataupun tidak bisa mengerjakan. Model *Creative problem solving* merupakan model pembelajaran yang baru dikenal sehingga siswa mengalamai kesulitan dan kaget ketika melaksanakannya tetapi untuk beberapa kali pertemuan selanjutnya mulai terbiasa sehingga alangkah lebih baiknya model pembelajaran ini digunakan pada materi yang lain sehingga siswa tidak kaget dengan model pembelajaran.

**SIMPULAN**

 Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data dan analisis data, serta pengujian hipotesis yang dilakukan mengenai penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan model pembelajaran konvensional, maka penulis menarik kesimpulan Pertama Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) tidak lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Kedua Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) tidak lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Ketiga Motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) tidak berbeda signifikan dari siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Keempat Tidak terdapat hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan motivasi belajar siswa. Kelima Tidak terdapat hubungan positif antara kemampuan berpikir kreatif siswa dengan motivasi belajar siswa. Keenam Tidak terdapat hubungan positif antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kemampuan berpikir kreatif siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

Fajariah, N.I, et.al. (2012). Keefektifan Implementasi Model Pembelajaran Problem Posing dan Creative Problem Solvingterhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMP N 1 Tengaran.$ $*Unnes Journal of Mathematics Eduction*  ISSN No 2252-6927

Ilies, R dan Judge T.A (2002). Relationship of Personality to Performance Motivation: A Meta-Analytic Review. *Journal of Applied Psychology.* Vol. 87 No 4, 797–807

Kang S.L et al (2003)A Development Of The Test For Mathematical Creative Problem Solving Ability *Journal of the Korea Society of Mathematical Education Series D: Research in Mathematical Education*Vol 7 No 3.

Maharani, Waluya, dan Sugianto. (2015). Humanistic Mathematics Learning with Creative Problem Solving Assisted Interactive Compact Disk to Improve Creative Thinking Ability. *International journal of Education and research* Vol 3 ISSN 2201-6740 [Online ]. Tersedia :<http://www.ijern.com/journal/2015/January-2015/17.pdf> [08 Mei 2016 ]

Purwati. (2015).Efektifitas Pendekatan Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika (JIEM),* Vol. 1. NO 1 ISSN:977-2442-8780-11.

Sahrudin A, (2014). Implementasi Strategi Pembelajaran *Discovery* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa SMA.*Jurnal Pendidikan UNSIKA*. Vol 2 No 1 ISSN 2338-2996.

Sumanah, Mardiana dan Raiyadi (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Pada Materi Turunan Untuk Siswa Kelas IX IPA Program Akselerasi *Jurnal Elektronik pembelajaran matematika* Vol 2 no 6 ISSN 2339-1685

Supardi. “Peran Berpikir Kreatif Dalam Proses Pembelajaran Matematika”. *Jurnal Formatif 2* ISSN 2088-351X [online] Tersedia: httpjournal.lppmunindra.ac.idindex.phpFormatifarticleviewFile107103

Suparman. (2013) ”Pengaruh model pembelajaran matematika Creative problem solving terhadap kemampuan pemecahan maslaah Siswa SMA.” *Jurnal penelitian Inovasi* Vol 39 No 2[online] Tersedia: <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=131397>(24 April 2016)

Suprihatin, Puji dan Dita. (2014) ”upaya meningkatkan kreativitas dan hasil bealajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran creative problem solving (cps).” *EKUIVALEN - Pendidikan Matematika* Vol 11 [online] Tersedia: <http://id.portalgaruda.org/index.php?ref=browse&mod=viewarticle&article=179082> (24 April 2016)

Tiurliana dan Isrok’atun. (2014).Enhancing Students’ Mathematical Creative Problem Solving Ability Through Situation-Based Learning*. Mathematical Theory and Modeling* Vol 4 no 11 ISSn 2225-0522 $ \left[Online\right]$. Tersedia:http://www.iiste.org/Journals/index.php/MTM/article/viewFile/16376/16882 (14 Oktober 2016)

Victor, R.V (2009). Creative Problem Solving: An Applied University Course*. Pesquisa Operacional* Vol 30 No 2 [Online] Tersedia :<http://www.scielo.br/pdf/pope/v30n2/09.pdf> [08 Mei 2016 ]