

## PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN POSITIF TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Melia Kristania

TK Bannan, Jln. Malaka, Gg. Bambu Runcing, RT.03 RW.05 No.103.

Kelurahan Cilangkap, Kecamatan Cipayung, Jakarta Timur.

*e-mail*: meliakristania@gmail.com

**Abstrak: Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif dan Positif terhadap Prestasi Belajar Matematika.** Penelitian survei korelasional regresi ganda ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika; (2) Mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap prestasi belajar matematika; dan (3) Mengetahui pengaruh kemampuan berpikir positif siswa terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian dilaksanakan di SMK Assalam, Kelurahan Cisalak, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, pada tahun pelajaran 2015/2016 dengan teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*, dimana banyaknya sampel adalah 93 responden yang diambil dari populasi terjangkau berjumlah 122 responden. Instrumen yang digunakan berupa tes untuk prestasi belajar matematika serta berupa angket untuk kemampuan berpikir kreatif dan positif siswa, dimana semua instrumen untuk masing-masing variabel sudah divalidasi secara empirik. Pengujian hipotesis dilakukan setelah data memenuhi uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji linearitas, dan uji multikolinearitas. Pengujian hipotesis penelitian dengan uji  $F$  dan uji  $t$ . Hasil penelitian menunjukkan: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika; (2) Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap prestasi belajar matematika; (3) Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir positif siswa terhadap prestasi belajar matematika.

**Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif, Kemampuan Berpikir Positif, Prestasi Belajar Matematika.**

**Abstract: The impacts of creative thinking ability and positive thinking on mathematical learning achievement.** Double regression of correlational survey is aimed at, 1) acknowledging the impacts of both creative thinking ability and positive thinking on mathematical learning achievement all together 2) acknowledging the impacts of students' creative thinking ability on mathematical learning achievement 3) acknowledging the impact of students' positive thinking on mathematical learning achievement. The research was conducted at SMK Assalam, Kelurahan Cisalak, Cimanggis Districts, Depok in 2015/2016 by using simple random sampling with 93 respondents taken from the number of population reach as many as 122 respondents. The instrument used is test on variables of mathematical learning achievement and questionnaire on variables of creative thinking ability and positive thinking ability and all instruments have been empirically validated. Hypothesis test was conducted after the data fulfill in series of classic assumption test, i.e. normality test, linearity test and multicollinearity test. Hypothesis test with  $F_{test}$  and  $t_{test}$ . The research result show that 1) there are significant impacts of both creative thinking ability and positive thinking on mathematical learning achievement all together 2) there are insignificant impacts of students' creative thinking ability on mathematical learning achievement 3) there are significant impact of students' positive thinking on mathematical learning achievement.

**Keywords: Creative Thinking Ability, Positive Thinking Ability, Mathematical Learning Achievement.**

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang paling penting dalam pelaksanaan pembangunan nasional. Hal ini disebabkan karena hanya melalui sektor pendidikan yang baik dapat dibentuk manusia yang berkualitas. Dalam dunia pendidikan terdapat banyak persaingan-persaingan peserta didik dalam belajar. Hal tersebut terjadi karena mereka menginginkan prestasi belajar yang lebih baik dari teman-temannya. Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang dicapai peserta didik selama mengikuti pelajaran pada periode tertentu dimana hasilnya dinyatakan dalam bentuk angka atau huruf.

Prestasi belajar yang diperoleh peserta didik dapat diukur secara langsung dengan tes dan dapat dihitung hasilnya. Untuk mencapai suatu prestasi belajar peserta didik harus mengalami proses pembelajaran. Dalam melaksanakan proses pembelajaran, peserta didik akan mendapatkan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan. Prestasi belajar tidak hanya memberikan informasi mengenai kemajuan akademik dari peserta didik melainkan juga tentang kemajuan non akademik kegiatan pendidikan di sekolah dalam setiap mata pelajaran terutama mata pelajaran matematika. Dalam proses belajar mengajar tidak sedikit dijumpai peserta didik di setiap sekolah mengalami masalah dalam belajar yang berakibat pada rendahnya prestasi belajar matematika. Meskipun tidak semua peserta didik mengalami hal tersebut, dikarenakan setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Peserta didik sebagai faktor utama dalam kegiatan belajar di sekolah. Masing-masing peserta didik mempunyai karakteristik yang berbeda satu dengan lainnya, sehingga menyebabkan perbedaan dalam

meningkatkan prestasi belajar. Dalam diri setiap anak terdapat perbedaan-perbedaan yang tidak akan mungkin semua sama tingkatannya. Salah satunya adalah perbedaan dalam kemampuan berpikir.

Berpikir adalah merupakan suatu bagian dari kerja otak. Berpikir sebagai aktivitas dari otak yang bekerja. Otak terbagi menjadi otak bagian kanan dan otak bagian kiri. Masing-masing mempunyai fungsi yang berbeda. Uno dkk, (2011: 56) mengungkapkan bahwa belahan otak kiri berfungsi untuk berpikir secara rasional, analitis, berurutan, linier, saintifik (seperti untuk belajar membaca pada bidang bahasa, serta aspek berhitung dari matematika). Sementara belahan otak kanan berfungsi untuk berpikir secara holistik, spasial, metaforis, lebih banyak menyerap konsep matematika, sintesis, mengetahui sesuatu secara intuitif, berpikir elaborasi, dan variabel serta humanistik. Jika otak kanan ditingkatkan fungsinya, maka akan semakin meningkatkan keterampilan otak atau meningkatnya kreativitas yang mampu memecahkan berbagai permasalahan termasuk pelajaran matematika.

Berpikir kreatif merupakan aktivitas mental yang terkait dengan kepekaan terhadap masalah, mempertimbangkan informasi baru dan ide-ide yang tidak biasanya dengan suatu pikiran terbuka serta dapat membuat hubungan-hubungan dalam menyelesaikan masalah. Dalam hal ini, berpikir kreatif individu diperlukan rangsangan stimulasi dan motivasi guna membantu peserta didik mencapai prestasi belajar. Sukmadinata (2007: 206) menyatakan bahwa guru lebih baik jika lebih banyak memberikan penghargaan atau pujian daripada hukuman. Hal tersebut disebabkan peserta didik lebih termotivasi oleh hal-

hal yang menimbulkan rasa senang daripada rasa sakit. Selain itu, Sukmadinata (2007: 148) mengatakan bahwa: “Perasaan diri berharga merupakan hal yang sangat penting dalam kesehatan mental, sebab mendasari kondisi dari komponen-komponen kesehatan mental lainnya”. Perasaan diri berharga akan memperkuat keberadaan dirinya, dan rasa diri tidak berharga akan menggoyahkan keberadaan dirinya dalam kehidupan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dengan merasa diri berharga, seseorang akan mampu memandang kehidupan secara positif. Dalam konteks berbeda, seseorang yang merasa dirinya berharga akan memiliki pikiran, tindakan, dan perkataan yang selalu dilandasi pikiran yang positif dan optimis dalam segala aspek kehidupannya. Dengan berpikir positif, seseorang dapat dengan mudah menggapai cita-cita yang diimpikannya. Hal ini disebabkan karena seseorang yang sukses merupakan seseorang yang berpikiran positif dan optimis.

Berpikir positif merupakan langkah awal dalam membuat perubahan. Menurut El-Qusdy (2010: 45), berpikir positif diawali dengan sebuah keyakinan pada diri sendiri. Keyakinan yang mengatakan bahwa dirinya mampu dan bisa. Dalam hal ini, peran guru sangat penting dalam melakukan usaha-usaha untuk dapat menumbuhkan dan memberikan motivasi agar peserta didiknya melakukan aktivitas belajar dengan baik. Untuk dapat belajar dengan baik diperlukan proses yang baik pula, terutama pada mata pelajaran matematika. Abdurrahman (2002: 252) berpendapat bahwa matematika adalah bahasa simbiolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah

untuk memudahkan berpikir. Bagi dunia keilmuan secara menyeluruh, penerapan matematika berperan untuk menciptakan komunikasi yang cermat dan tepat. Matematika memberikan kontribusi yang begitu besar dalam dunia keilmuan seperti ilmu kimia, fisika, geografi, ekonomi, dan lain-lain. Dengan demikian, matematika adalah pelajaran yang sangat penting dan bermanfaat untuk kita.

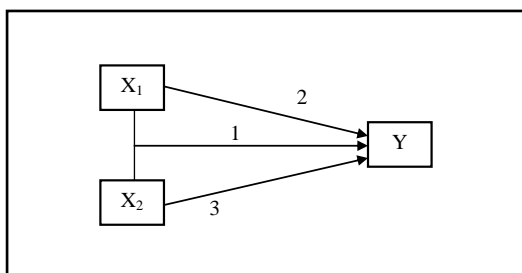
Kenyataan yang terjadi di lapangan, yang mana dalam pelaksanaan belajar mengajar untuk dapat sesuai dengan tujuan tidaklah mudah, meskipun berbagai upaya senantiasa dilakukan oleh pemerintah guna terjadi suatu perubahan ritme dalam rangka mencerdaskan anak bangsa dan meningkatkan pendidikan di Indonesia, mulai dari perubahan kurikulum, pembatasan standar kelulusan untuk nilai Ujian Nasional, serta program sertifikasi guru. Namun dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah sering dijumpai beberapa masalah, bahkan banyak masalah yang beragam persoalan. Sering dijumpai peserta didik yang mempunyai nilai rendah dalam beberapa mata pelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Prestasi belajar yang dicapai belum memuaskan guru dan orangtua, mengingat masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai mata pelajaran di bawah standar yang ditetapkan. Keberhasilan pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh metode pembelajaran, akan tetapi mungkin juga dipengaruhi oleh kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif dari peserta didik.

Permasalahan yang dihadapi peserta didik mengenai rendahnya prestasi belajar matematika kemungkinan besar bisa disebabkan oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif

dari peserta didik. Untuk mengetahui kebenaran anggapan tersebut, menurut peneliti perlu adanya penelitian yang membahas tentang pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif terhadap prestasi belajar matematika. Uraian di atas, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul, “Pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif dari peserta didik terhadap Prestasi Belajar Matematika (Survei pada Siswa Kelas X di SMK Assalam, Cisalak, Cimanggis, Depok).”

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Assalam, Depok yang beralamat di Jln. Raya Bogor KM.31 No.25 Kelurahan Cisalak, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, Telepon 021-87751212. Penelitian yang dilaksanakan pada bulan Maret s.d. Mei di tahun 2016 ini merupakan penelitian survai korelasional dengan analisis regresi ganda. Adapun desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Desain Penelitian**

Keterangan:

$X_1$  : Kemampuan Berpikir Kreatif

$X_2$  : Kemampuan Berpikir Positif

Y : Prestasi Belajar Matematika

- 1 : Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Berpikir Positif Secara Bersamaan terhadap Prestasi Belajar Matematika
- 2 : Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Prestasi Belajar Matematika
- 3 : Pengaruh Kemampuan Berpikir Positif terhadap Prestasi Belajar Matematika

Populasi target dari penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Assalam Depok pada tahun ajaran 2015/2016. Adapun Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMK Assalam Depok yang berjumlah 122 orang siswa, dimana 41 siswa ada di kelas X MM1, 40 siswa ada di kelas X MM2 dan 41 siswa ada di kelas X TKJ. Seluruh siswa kelas X dari tiga kelas paralel tersebut, dipilih secara acak berupa undian untuk dijadikan sampel pada penelitian ini. Setelah pengundian, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 93 orang siswa yang mana teknik menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Taro Yamane (Riduwan, 2006: 65). Setelah dilakukan perhitungan untuk pengambilan jumlah sampel dalam penelitian, berikut ini tabel yang menunjukkan perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini.

**Tabel 1. Jumlah Sampel Penelitian**

No	Kelas	Populasi	Sampel
1	X MM 1	$40 \div 122 \times 93$ = 30,49	31
2	X MM 2	$41 \div 122 \times 93$ = 31,25	31
3	X TKJ	$41 \div 122 \times 93$ = 31,25	31
<b>Jumlah</b>		<b>122</b>	<b>93</b>

Perangkat instrumen pada penelitian ini terdiri dari instrumen bentuk tes dan nontes. Instrumen tes digunakan untuk variabel prestasi belajar matematika. Instrumen nontes digunakan untuk variabel kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif. Instrumen penelitian divalidasi secara validitas isi dan konstruk maupun divalidasi secara empiris. Validitas isi dan konstruk untuk instrumen dilakukan dengan analisis isi oleh tiga orang pakar yang ditetapkan oleh peneliti, yaitu satu orang guru matematika di tempat penelitian, satu orang guru matematika di luar tempat penelitian, dan satu orang dosen matematika. Kemudian untuk validitas empirisnya, instrumen diujicobakan kepada 29 orang siswa yang tidak masuk dalam sampel penelitian.

Pengembangan instrumen prestasi belajar matematika berupa instrumen tes tulis dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 22 butir soal bentuk *multiple choice* dengan 5 alternatif pilihan jawaban. Semua butir soal pada instrumen prestasi belajar matematika ini masuk pada kompetensi dasar: mendeskripsikan berbagai macam matriks, menyelesaikan operasi matriks, menentukan determinan dan invers matriks. Sebanyak 25 butir soal yang disiapkan, hanya 22 butir soal yang digunakan sebagai sumber pengambilan data untuk hasil belajar matematika peserta didik. Adapun karakteristik instrumen dan hasil ujicoba adalah: instrumen disusun untuk ranah kognitif C1, C2, dan C3; koefisien tingkat kesukaran instrumen dalam rentang 0,382 s.d. 0,785 meliputi soal-soal dengan kategori mudah, sedang, dan sukar; koefisien daya beda instrumen dalam rentang 0,032 s.d. 0,376 meliputi daya beda soal yang jelek, sedang, dan baik; koefisien validitas dalam rentang 0,300 s.d. 0,645 meliputi tingkat

validitas sedang dan tinggi; dan reliabilitas instrumen masuk kategori sangat tinggi dengan skor 0,900. Pengembangan instrumen kemampuan berpikir kreatif berupa angket yang mana semua butir pernyataannya masuk dalam lima ciri kemampuan berpikir kreatif yang disampaikan oleh Akbar, dkk. (dalam Uno, 2014: 114-115) yaitu: “(1) Berpikir Lancar; (2) Berpikir Luwes; (3) Berpikir Rasional, (4) Merinci dan Elaborasi, serta (5) Menilai.”. Sebanyak 30 butir soal yang disiapkan, ada 27 butir pernyataan yang valid dan digunakan sebagai sumber pengambilan data untuk kemampuan berpikir kreatif siswa. Adapun karakteristik instrumen dan hasil ujicoba adalah: koefisien validitas dalam rentang 0,341 s.d. 0,718 meliputi tingkat validitas sedang, tinggi, dan sangat tinggi; koefisien reliabilitas instrumen masuk kategori sangat tinggi dengan skor 0,931.

Instrumen kemampuan berpikir positif berupa angket yang mana semua butir pernyataannya masuk dalam ciri-ciri kemampuan berpikir positif yang disampaikan oleh Magety (2010: 64-65) yaitu: “melihat masalah sebagai tantangan, menikmati hidupnya, pikiran terbuka untuk menerima saran dan ide, mengenyahkan pikiran negatif dengan segera setelah pikiran itu terlintas di benak, mensyukuri apa yang dimilikinya, tidak mendengarkan gosip yang tak menentu, tidak bikin alasan, tetapi langsung bikin tindakan, menggunakan bahasa positif, menggunakan bahasa tubuh yang positif, dan peduli pada citra diri”. Sebanyak 30 butir soal yang disiapkan, ada 27 butir pernyataan yang digunakan sebagai sumber pengambilan data kemampuan berpikir positif siswa. Adapun karakteristik instrumen dan hasil ujicoba adalah: koefisien validitas dalam rentang 0,363 s.d. 0,774 meliputi

tingkat validitas sedang, tinggi, dan sangat tinggi; koefisien reliabilitas instrumen masuk kategori sangat tinggi dengan skor 0,923.

Teknik analisis terhadap data hasil penelitian yang dalam hal ini berupa nilai prestasi belajar matematika serta perolehan total skor atas angket kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Secara deskriptif, data hasil penelitian dianalisis untuk skor mean, median, dan modus. Adapun maksud analisis skor mean, median, dan modus adalah untuk mendeskripsikan perolehan ukuran pemusatan data dari siswa yang menjadi subjek penelitian. Secara inferensial, data hasil penelitian dianalisis menggunakan uji  $F$  dan uji  $t$ , dengan terlebih dahulu diuji untuk persyaratan analisisnya yaitu uji normalitas, uji linearitas, dan uji multikolinearitas. uji  $F$  dilakukan untuk menguji hipotesis pertama yaitu regresi ganda, sedangkan uji  $t$  dilakukan untuk mengetahui signifikansi secara parsial dari hipotesis dua dan hipotesis tiga. Perhitungan data hasil penelitian secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan bantuan *software Ms. Excel*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Responden adalah peserta didik kelas X SMK Assalam, Depok yang dipilih secara acak. Peserta didik SMK Assalam, Depok ditinjau dari segala aspek sangat heterogen, peserta didik yang masuk ke sekolah ini memiliki banyak perbedaan karakteristik terutama dalam ranah kognitifnya atau tingkat inteletualnya, oleh sebab itu peneliti melakukan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar perbedaan kognitif di pelajaran matematika.

Jumlah sampel dalam penelitian sebagaimana telah dikemukakan yaitu sebanyak 93 peserta didik. Karakteristik responden dalam penelitian ini heterogen berdasarkan aspek kognitifnya, dimana peserta didik yang menjadi responden secara tingkatan kognitifnya ada kelompok atas, kelompok sedang, dan kelompok rendah. Adapun pengelompokan tinggi, sedang, dan rendah ini berdasarkan pada hasil belajar matematika yang diraih di setiap akhir pembelajaran, berupa tes ulangan harian atau tes ujian tengah semester, dan tes ujian akhir semester.

Kemudian, karakteristik responden dalam penelitian ini juga ditinjau berdasarkan aspek psikologis. Responden berada di fase remaja, fase dimana seorang remaja mengalami perkembangan emosinya. Fase ini terjadi perkembangan emosi yang tinggi, perkembangan kemampuan untuk memahami orang lain, dan menjalin persahabatan. Remaja juga sudah mampu berperilaku yang tidak hanya mengejar kepuasan fisik saja, tetapi meningkat pada tatanan psikologis (rasa diterima, dihargai, dan penilaian positif dari orang lain).

Secara deskriptif, pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Y) adalah prestasi belajar matematika. Data prestasi belajar matematika diperoleh dari perangkat soal tes sebanyak 22 butir soal. Kemudian, yang menjadi variabel bebas ( $X_1$ ) adalah kemampuan berpikir kreatif. Data kemampuan berpikir kreatif diperoleh dari penyebaran angket sebanyak 27 butir pernyataan. Serta yang menjadi variabel bebas ( $X_2$ ) adalah kemampuan berpikir positif. Data kemampuan berpikir positif diperoleh dari penyebaran angket sebanyak 27 butir pernyataan. Adapun ringkasan hasil penelitian ditampilkan pada tabel 1.

**Tabel 2. Ringkasan Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif**

Data Statistik	Prestasi Belajar Matematika	Kemampuan Berpikir Kreatif	Kemampuan Berpikir Positif
Nilai Terendah	3	76	75
Nilai Tertinggi	21	103	115
Mean	14,17	88,87	93,24
Median	16	87	93
Modus	21	84	97
Varians	31,97	63,46	95,53
Standar Deviasi	5,65	7,96	9,77
Simpangan Baku	0,59	0,83	1,02

Sumber: Data primer yang diolah

Secara inferensial, data hasil penelitian diuji untuk asumsi klasiknya yaitu uji normalitas, uji linearitas, dan uji multikolinearitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data untuk setiap kelompok sampel yang diteliti normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan uji *Chi Square* yang perhitungan secara teknisnya menggunakan bantuan *software Ms. Excel*.

Adapun kriteria pengujian normalitas adalah jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka distribusi data dinyatakan normal dan sebaliknya jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , maka distribusi data dinyatakan tidak normal. Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa kelompok sampel memiliki  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , dapat disimpulkan bahwa kelompok sampel dalam penelitian ini berdistribusi normal.

**Tabel 3. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data**

Kelompok Data	Jumlah Sampel	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Simpulan
Prestasi Belajar Matematika	93	-22,127	12,592	Berdistribusi Normal
Kemampuan Berpikir Kreatif	93	-96,166	12,592	Berdistribusi Normal
Kemampuan Berpikir Positif	93	-91,112	12,592	Berdistribusi Normal

Sumber: Data primer yang diolah

Uji asumsi klasik yang berikutnya adalah uji linearitas. Pengujian linearitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah dua variabel berpola linear antara satu sama lainnya. Dengan kata lain, uji linearitas dilakukan dalam rangka menguji model persamaan suatu variabel terikat atas suatu variabel bebas. Kriteria pengujiannya adalah jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua variabel berpola linear dan sebaliknya jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka kedua variabel berpola tidak linear. Oleh karena pada penelitian ini terdapat satu variabel terikat (Y) dan

dua variabel bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ), maka ada dua uji linearitas, yaitu uji linearitas  $X_1$  terhadap Y dan uji linearitas  $X_2$  terhadap Y.

Ringkasan hasil perhitungan uji linearitas  $X_1$  terhadap Y diperoleh  $F_{hitung} = -2,41$  dan  $F_{tabel} = 1,66$ . Simpulan: karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua variabel berpola linear. Atau dengan kata lain, data hasil penelitian untuk variabel kemampuan berpikir kreatif dan prestasi belajar matematika berpola linear. Kemudian ringkasan hasil perhitungan uji linearitas  $X_2$  terhadap Y

diperoleh  $F_{hitung} = -1,59$  dan  $F_{tabel} = 1,63$ . Simpulan: karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua variabel berpola linear. Atau dengan kata lain, data hasil penelitian untuk variabel kemampuan berpikir positif dan prestasi belajar matematika berpola linear.

Uji asumsi klasik yang terakhir yaitu uji multikolinearitas. Pengujian multikolinearitas dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas, yaitu menguji ada atau tidaknya masalah multikolinearitas antara  $X_1$  dan  $X_2$ . Adapun kriteria pengujian multikolinearitas yaitu jika nilai *Variance Inflation Factor*  $< 10$ , maka kedua variabel bebas tidak terdapat masalah multikolinearitas. Ringkasan hasil perhitungan uji multikolinearitas diperoleh nilai *Variance Inflation Factor* = 1,25. Dengan demikian dapat disimpulkan dalam model regresi tidak terdapat masalah multikolinearitas antara kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ) dan kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ).

Setelah data hasil penelitian memenuhi seluruh rangkaian uji asumsi klasik, selanjutnya data hasil penelitian diuji hipotesisnya. Adapun uji hipotesis penelitian dilakukan dengan dua cara, yang pertama yaitu dengan uji  $F$  untuk membuktikan pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika. Kemudian cara kedua yaitu dengan uji  $t$  untuk membuktikan pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika dan membuktikan pengaruh kemampuan berpikir positif terhadap prestasi belajar matematika. Berikut ini ringkasan hasil pengujian hipotesis penelitian.

1. Hipotesis Pertama yaitu Terdapat Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Berpikir Positif Secara Bersama-sama terhadap Prestasi Belajar Matematika

Hipotesis tersebut diuji menggunakan uji  $F$  dengan kriteria pengujian: terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , dan tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Untuk nilai  $F_{tabel}$  ditentukan dari tabel distribusi  $F$  untuk  $\alpha = 0,05$  serta  $dk_{pembilang} = 2$  dan  $dk_{penyebut} = 90$ , besarnya nilai  $F_{tabel} = 3,09$ . Setelah dilakukan perhitungan pada data hasil penelitian, diperoleh nilai  $F_{hitung} = 4,54$ .

Dengan demikian ternyata  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $4,54 > 3,09$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ , hal ini dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ) dan kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika ( $Y$ ). Persamaan regresi ganda yang terbangun adalah  $\hat{Y} = -6,49 + 0,116X_1 + 0,111X_2$  dan besarnya kontribusi pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika adalah 9,2%.

2. Hipotesis Kedua yaitu Terdapat Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Prestasi Belajar Matematika

Hipotesis tersebut diuji menggunakan uji  $t$  dengan kriteria pengujian: terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , dan tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Untuk nilai  $t_{tabel}$  ditentukan dari tabel distribusi  $t$  untuk  $\alpha = 0,05$  pada  $dk = 90$ , besarnya nilai  $t_{tabel} = 1,987$ . Setelah dilakukan perhitungan pada data hasil penelitian, diperoleh nilai  $t_{hitung} = 1,47$ .

Dengan demikian, ternyata  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $1,47 < 1,987$ , maka  $H_0$  diterima, hal ini dapat diartikan terdapat pengaruh yang tidak signifikan kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ) terhadap prestasi belajar matematika ( $Y$ ). Adapun besarnya



kontribusi pengaruh yang tidak signifikan kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika adalah 4,1%.

### 3. Hipotesis Ketiga yaitu Terdapat Pengaruh Kemampuan Berpikir Positif terhadap Prestasi Belajar Matematika

Hipotesis tersebut diuji menggunakan uji  $t$  dengan kriteria pengujian: terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , dan tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Untuk nilai  $t_{tabel}$  ditentukan dari tabel distribusi  $t$  untuk  $\alpha = 0,05$  pada  $dk = 90$ , besarnya nilai  $t_{tabel} = 1,987$ . Setelah dilakukan perhitungan pada data hasil penelitian, diperoleh nilai  $t_{hitung} = 1,71$ .

Dengan demikian, ternyata  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $1,71 < 1,987$ , maka  $H_0$  diterima, hal ini dapat diartikan terdapat pengaruh yang tidak signifikan kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ) terhadap prestasi belajar matematika ( $Y$ ). Adapun besarnya kontribusi pengaruh yang tidak signifikan kemampuan berpikir positif terhadap prestasi belajar matematika adalah 5,1%.

## Pembahasan Hasil Penelitian

### 1. Pengaruh Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Berpikir Positif Secara Bersamaan terhadap Prestasi Belajar Matematika

Mengacu pada perhitungan data hasil penelitian prestasi belajar matematika ( $Y$ ), kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ) dan kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ), dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ) dan kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ) secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika ( $Y$ ). Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan

kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika sebesar 9,2%. Oleh karena itu, untuk dapat meningkatkan dan mengoptimalkan prestasi belajar matematika peserta didik, salah satunya adalah dengan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Dalam hal ini guru seyogyanya dapat menyusun dan melaksanakan kerangka belajar matematika yang mengarah ke peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Secara spesifik, guru dapat melatih proses pemikiran yang tinggi, sehingga dapat merangsang dan menantang peserta didik untuk belajar. Penggunaan yang paling tepat dan bermanfaat dari pemilihan dan penerapan model belajar mengajar ialah guru yang berhasil bekerja dengan kerangka model yang disusun dan menerapkannya dengan berbagai penyesuaian kebutuhan peserta didik, dimana peserta didik mesti terus dirangsang untuk kemampuan berpikir kreatifnya.

Peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar matematika akan sangat terlihat memiliki kemampuan berpikir kreatif atau tidak. Umumnya peserta didik yang kreatif akan memiliki daya juang memutuskan sesuatu yang tinggi, peserta didik senantiasa menolak didominasi, justru menjadi pribadi yang lebih besar perihal mempertahankan diri. Hal ini sesuai dengan pernyataan Walgito (2010: 209) yang menyebutkan bahwa orang yang berpikir kreatif itu mempunyai beberapa macam sifat mengenai pribadinya yang merupakan *original person*, yaitu: dalam *judgment*-nya lebih mandiri, dominan dan lebih besar pertahanan diri.

Selain itu, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif juga perlu didukung oleh kemampuan berpikir positif. Menurut Elfiky (2014: 207) berpikir positif merupakan sumber kekuatan dan sumber kebebasan. Berpikir positif mampu memberikan kekuatan untuk kita menyelesaikan semua masalah yang ada dan kekuatan itu mampu memberikan solusi pemecahan dari setiap masalah yang ada hingga masalahnya selesai dengan baik.

Peserta didik memiliki kemampuan berpikir positif dalam hal belajar matematika, biasanya akan terlihat dari perilakunya yang optimis dalam mengikuti kegiatan belajar matematika, bersedia untuk saling membantu perihail memahami materi pelajaran matematika, dan umumnya peserta didik yang positif akan gigih, rajin, dan pantang menyerah setiap kali mengikuti kegiatan belajar matematika, sekalipun menghadapi materi pelajaran yang dirasakan sulit oleh sebagian besar teman-temannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Devianti (2014 : 11-12), yang menyebutkan nilai-nilai dasar berpikir positif sebagai benih yang tumbuh melalui pendidikan, diantaranya: senantiasa menghargai ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, menyingkirkan permusuhan, optimis memandang ke depan, bersedia untuk selalu saling membantu, gigih, rajin, dan pantang menyerah. Berpikir positif merupakan suatu pemikiran yang memusatkan pada segi-segi positif yang membawa langkah dari seseorang menuju kesuksesan dalam hidupnya. Berpikir positif dalam pelajaran matematika merupakan suatu pemikiran yang mempermudah peserta didik dalam memahami persoalan pelajaran.

Aulia (2010: 117) menyatakan bahwa berpikir positif adalah buah kinerja hati dalam membuka jalur akses otak terhadap *database repository* dalam merespons objek yang datang dari luar. Pendapat dari Aulia ini dibuktikan hasilnya dengan penelitian ini, dimana kemampuan berpikir kreatif dipadukan dengan kemampuan berpikir positif akan berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar mateematika. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Andiny (2013) yang menyatakan semakin tinggi konsep diri dan kemampuan berpikir positif siswa maka semakin tinggi pula prestasi belajar matematika siswa.

## 2. Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Prestasi Belajar Matematika

Mengacu pada perhitungan data hasil penelitian untuk data prestasi belajar matematika (Y) dan kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ), dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif ( $X_1$ ) berpengaruh tidak signifikan terhadap prestasi belajar matematika (Y). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa prestasi belajar matematika dipengaruhi secara signifikan oleh kedisiplinan sebesar 4,1%. Menurut Surya (2014: 45), berpikir kreatif memiliki karakteristik menganalisis dan mengembangkan segala kemungkinan yang ada untuk membandingkan dan mempertentangkan berbagai gagasan. Seseorang berpikir kreatif menggunakan pengetahuan untuk membuat strategi dan terobosan- baru, memandang segala sesuatu dengan cara-cara yang baru. Selain itu, individu yang kreatif memandang masalah sebagai sebuah tantangan, dan mencoba mencari perspektif yang lebih luas.

### 3. Pengaruh Kemampuan Berpikir Positif terhadap Prestasi Belajar Matematika

Mengacu pada perhitungan data hasil penelitian untuk variabel prestasi belajar matematika (Y) dan variabel kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ), dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir positif ( $X_2$ ) berpengaruh tidak signifikan terhadap prestasi belajar matematika (Y). Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, diketahui bahwa prestasi belajar matematika dipengaruhi secara signifikan oleh kemampuan berpikir positif sebesar 5,1%. Seperti yang dikemukakan Malaka (2011: 5) bahwa pikiran yang positif menghadirkan kebahagiaan, sukacita, kesehatan, serta kesuksesan dalam setiap situasi dan tindakan. Dengan berpikir positif dapat meningkatkan kepercayaan dan keyakinan bahwa dirinya mampu dan bisa dalam melakukan berbagai hal, baik yang belum pernah dilakukan ataupun hal yang sudah pernah dilakukan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan penelitian dan perhitungan hasil penelitian yang sudah dilakukan, diperoleh simpulan hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas X di SMK Assalam Kelurahan Cisalak, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, yaitu sebesar 9,2%; terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas X di SMK Assalam Kelurahan Cisalak,

Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, yaitu sebesar 4,1%; dan terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir positif terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas X di SMK Assalam Kelurahan Cisalak, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, yaitu sebesar 5,1%.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, peneliti berharap sistem pendidikan di Indonesia dapat terus berkembang menjadi lebih baik. Peneliti juga berharap agar dari pihak guru dan sekolah untuk hasil penelitian ini dapat digunakan sebaik mungkin dalam upaya meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Adapun saran peneliti antara lain bagi peneliti lanjutan yaitu mengingat keterbatasan peneliti, penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas X di SMK Assalam, Kelurahan Cisalak, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok tahun ajaran 2015/2016, sehingga generalisasi hanya berlaku bagi subjek yang memiliki karakteristik yang sama dengan subjek pada penelitian ini.

Bagi peserta didik, hendaknya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif khususnya pada saat mengikuti mata pelajaran matematika. Dengan begitu peserta didik memungkinkan dapat meraih prestasi belajar matematika yang lebih baik lagi. Bagi guru, hendaknya dapat memberikan kesadaran untuk peserta didik akan pentingnya kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berpikir positif dalam belajar. Guru dituntut untuk penuh kreasi dan inovasi perihal menyusun mekanisme pembelajaran, dimana pembelajaran matematika harus dapat terlaksana dengan baik, khususnya dalam upaya membangun kemampuan berpikir kreatif dan positif.

Guru juga diharapkan dapat memberikan motivasi sekaligus memberi contoh teladan kepada siswa untuk dapat bersikap kreatif dan positif terhadap tugas. Bagi orangtua, hendaknya sebagai sosok teladan

peserta didik di lingkungan pendidikan informal mampu membangun kehidupan pribadi dan kehidupan keluarga yang utuh, sehingga bisa membangun sikap kreatif dan positif dalam keluarga.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Al Magety dan Abu Nayla. 2010. *Metode Terapi Positif Thinking*. Yogyakarta: Moncer Publisher.
- Andiny, Y. 2013. Pengaruh Konsep Diri dan Berpikir Positif terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif*, 3 (2): 126-135.
- Aulia, M. 2010. *Obat Cespleng Bisa Berpikir Positif*. Yogyakarta: Flash Book.
- Devianti, I. 2014. *Tips Trik Kilat Menciptakan Pikiran dan Kepribadian Positif*. Yogyakarta: Parasmu.
- Elfiky, I. 2014. *Terapi Berpikir Positif*. Jakarta: Zaman.
- El-Qudsy, I. 2010. *Keajaiban Berpikir Positif*. Yogyakarta: Media Baca.
- Malaka, S. 2011. *99 Tips Cerdas dan Efektif Berpikir Positif dan Berjiwa Besar*. Yogyakarta: Aksara.
- Munandar, U. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Riduwan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Surya, M. 2014. *Psikologi Guru Konsep dan Aplikasi dari Guru, untuk Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Uno, H. B. dan M. Nurdin. 2011. *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. B., Masri Kudrat Umar dan Keysar Panjaitan. 2014. *Variabel Penelitian Dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Jakarta: Ina Publikatama.