

**KONTRIBUSI KREATIVITAS DAN KEAKTIFAN BERORGANISASI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SERTA DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

EVI NOPIANI

A 410 140 211

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**KONTRIBUSI KREATIVITAS DAN KEAKTIFAN BERORGANISASI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SERTA DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

EVI NOPIANI

A 410 140 211

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing,



Sri Rejeki, M. Pd, M.Sc

NIDN. 0615058702

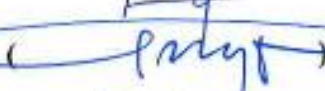
HALAMAN PENGESAHAN
KONTRIBUSI KREATIVITAS DAN KEAKTIFAN BERORGANISASI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SERTA DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK

OLEH
EVI NOPIANI
A410140211

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 28 April 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Sri Rejeki, M.Pd., M.Sc
(Ketua Dewan Penguji)
2. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Rita P. Khotimah, M.Sc
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()



Dekan,


Prof. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, Mei 2018

Penulis,



Evi Nopiani

NIM. A410140211

KONTRIBUSI KREATIVITAS DAN KEAKTIFAN BERORGANISASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SERTA DAMPAKNYA PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menguji kontribusi kreativitas dan keaktifan berorganisasi terhadap hasil belajar matematika secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis, (2) menguji kontribusi kreativitas dan keaktifan berorganisasi terhadap kemampuan berpikir kritis, dan (3) menguji kontribusi kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan pendekatannya jenis penelitian ini yaitu kuantitatif. Populasi penelitian ini yaitu 159 siswa kelas X SMK N 9 Surakarta. Sampel penelitian 113 siswa yang ditentukan dengan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik proporsional random sampling. Pengumpulan data menggunakan teknik angket dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian, (1) Dengan taraf signifikansi 5%, kreativitas dan keaktifan berpikir kritis memberikan kontribusi secara simultan terhadap hasil belajar matematika melalui kemampuan berpikir kritis sebesar 32,1%. Secara parsial kreativitas secara tidak signifikan mempengaruhi langsung hasil belajar matematika sebesar 0,96% dan secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap hasil belajar matematika. Keaktifan berorganisasi secara tidak signifikan mempengaruhi langsung hasil belajar matematika sebesar 0,35%, secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang tidak signifikan. (2) kreativitas dan keaktifan berorganisasi memberikan kontribusi secara simultan terhadap kemampuan berpikir kritis sebesar 14,0%. Kontribusi kreativitas secara langsung memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 12,32%. Sedangkan, kontribusi variable keaktifan berorganisasi secara langsung memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 0,2704%. (3) dengan taraf signifikansi 5%, kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar matematika sebesar 30,47%.

Kata kunci: kreativitas, keaktifan berorganisasi, kemampuan berpikir kritis, hasil belajar matematika

Abstract

The purposes of research, (1) examine the contribution of creativity and activeness of organization on mathematics learning outcomes indirectly through critical thinking skills, (2) examine the contribution of creativity and activeness of organization on critical thinking skills, and (3) examine the contribution of critical thinking skills on learning outcomes in mathematics. This type of research is based on a quantitative approach. The study population 159 ten grade students of SMK N 9 Surakarta. The research sample 113 students is determined by the formula slovin. The sampling technique using proportional random sampling. The data collection technique with questionnaires and documentation. Data were analyzed using path analysis. The

results of the study, (1) The creativity and activeness of organization with ($\alpha = 5\%$) contribute simultaneously to the results of learning mathematics through critical thinking skills of 32,1%. Partially, creativity does not contribute directly to the learning outcomes of mathematics by 0,96% and indirectly through critical thinking skills does not contribute results of learning mathematics. The activeness of organization does not contribute directly to the learning outcomes of mathematics by 0,35% and indirectly through critical thinking skills does not contribute. (2) The creativity and activeness of organization with ($\alpha = 5\%$) contribute simultaneously to critical thinking skills of 14,0%. Partially, the creativity that directly affect the critical thinking skills of 12,32%. The activeness of organization which directly affect the critical thinking skills of 0,2704%. (3) The critical thinking skills with ($\alpha = 5\%$) contributes to the learning outcomes of mathematics by 30,47%.

Keyword : creativity, learning facilities, learning independence, learning outcomes of mathematics

1. PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui ketercapaian kompetensi yang telah diberikan, sehingga dapat digunakan untuk bahan evaluasi setelah proses pembelajaran.

Hasil belajar matematika siswa saat ini belum sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Rusman (2012) hasil belajar yang bervariasi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi fisiologis dan psikologis, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan dan alat. Faktor internal dapat berupa kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis. Sedangkan faktor eksternal lingkungan dapat dibagi menjadi tiga, yaitu lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat. organisasi merupakan salah satu bagian dari lingkungan sekolah.

Menurut Rivai dan Mulyadi (2013) keaktifan berorganisasi merupakan aktifnya siswa dalam berperan dan bertanggungjawab pada organisasi tersebut beserta setiap kegiatan yang diadakan. Organisasi tersebut diharapkan dapat menjadi wadah untuk mengembangkan diri siswa dengan tujuan dapat menyalurkan bakat, menampung kreativitas, dan meningkatkan pengetahuan siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Moris (2015: 267) menjelaskan bahwa hubungan antara keaktifan organisasi dan prestasi memang berbeda-beda sesuai kelas sosial.

Sedangkan kreativitas siswa menurut Stenberg (2012) adalah salah satu potensi yang harus dikembangkan secara optimal dalam diri anak. Setiap anak didunia pasti memiliki kreativitas, meskipun dengan kadar yang berbeda-beda. Tinggi rendahnya kadar kreativitas dipengaruhi oleh dua hal, yaitu faktor genetika, dan lingkungan.

Sementara itu, berdasarkan *Australian Curriculum Assesment and Reporting Authority* (ACARA) 2015, keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam mengolah informasi kemudian mengevaluasi dan mengembangkannya untuk memecahkan masalah.

Penelitian yang dilakukan oleh Chukwuyenum (2013: 24) menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam skor tes Matematika antara grup eksperimen dan grup kontrol. Hal itu dapat dilihat dari perolehan pengetahuan dalam keterampilan berpikir kritis yang diresapi dalam pengajaran Matematika. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah menengah.

Hipotesis pada penelitian ini: (1) Ada kontribusi secara tidak langsung keaktifan berorganisasi dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika melalui kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMK N 9 Surakarta (2) Ada kontribusi secara langsung keaktifan berorganisasi dan kreativitas siswa terhadap daya tangkap siswa kelas X di SMK N 9 Surakarta. (3) Ada kontribusi kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X di SMK N 9 Surakarta.

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu: (1) Menguji dan menganalisis kontribusi kreativitas siswa dan keaktifan berorganisasi terhadap hasil belajar matematika secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMK N 9 Surakarta. (2) Menguji dan menganalisis kontribusi kreativitas siswa dan keaktifan berorganisasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMK N 9 Surakarta. (3) Menguji dan menganalisis kontribusi kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMK N 9 Surakarta.

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Saifuddin (2007: 5) pendekatan metode kuantitatif adalah pendekatan dengan menganalisis data numerik

yang kemudian diproses secara statistik. Penelitian ini menggunakan desain korelasional, yaitu meneliti pengaruh atau kontribusi antara variabel bebas (*eksogen*) X_1 dan X_2 terhadap variabel terikat (*endogen*) Y dan Z . Variabel bebas penelitian ini yaitu kreativitas (X_1) dan keaktifan berorganisasi (X_2). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kritis (Y) dan hasil belajar matematika (Z). Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 9 Surakarta pada kelas X tahun ajaran 2017/2018 yang berlokasi di Jl. Tarumanegara, Banyuanyar, Banjarsari, Surakarta, Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan selama tujuh bulan yang terdapat tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan.

Populasi penelitian ini sebanyak 159 siswa kelas X SMK N 9 Surakarta. Dengan menggunakan rumus Slovin didapatkan jumlah sampel yaitu 113 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *proporsional random sampling*. Teknik pengumpulan datanya menggunakan angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis jalur. Teknik analisis jalur digunakan untuk menguji besarnya kontribusi yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antara variabel eksogen X_1 dan X_2 terhadap variabel intervening Y dan dampaknya pada variabel endogen Z (Kuncoro, 2013: 5).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar matematika diperoleh dari nilai Ulangan Akhir Semester (UAS) gasal siswa kelas X SMK N 9 Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Data tersebut menunjukkan Nilai maksimum siswa yaitu 90, nilai minimum 63, dengan mean 78,76; median 79 serta standar deviasi 3,48. Berdasarkan data tersebut, Hasil belajar matematika siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Hasil belajar matematika dikategorikan rendah jika kurang dari 75,27, dikategorikan sedang jika berada di antara 75,27 dan 82,25, dan dikategorikan tinggi jika lebih besar dari 82,25. Pada penelitian ini hasil belajar matematika dikategorikan rendah sebesar 11,504%, sedang 78,761%, dan tinggi 9,735%. Oleh karena itu, hasil belajar matematika dikategorikan sedang.

Selanjutnya, data untuk variabel kemampuan berpikir kritis diperoleh dari hasil tes. Instrumen tes terdiri dari 5 soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) yang

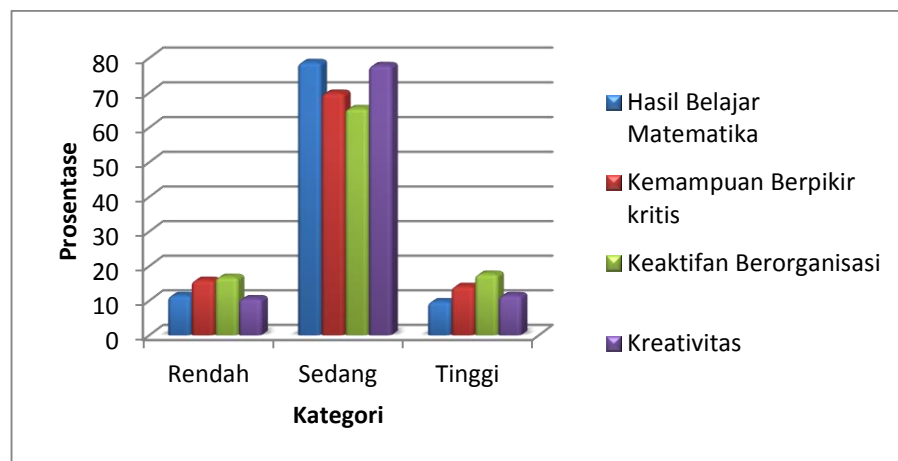
dilakukan oleh sampel. Diperoleh data nilai maksimum siswa yaitu 90, nilai minimum 26, dengan mean 51,04; median 51 serta standar deviasi 11,35. Berdasarkan data tersebut, kemampuan berpikir kritis dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kemampuan berpikir kritis dikategorikan rendah jika kurang dari 39,70, dikategorikan sedang jika berada di antara 39,70 dan 62,39, dan dikategorikan tinggi jika lebih besar dari 62,39. Pada penelitian ini kemampuan berpikir kritis dikategorikan rendah sebesar 15,929%, sedang 69,912%, dan tinggi 14,159%. Tingkat kemampuan berpikir kritis siswa tergolong kategori sedang.

Data keaktifan berorganisasi siswa kelas X SMK N 9 Surakarta diperoleh dari angket. Angket keaktifan berorganisasi siswa terdiri dari 21 butir pernyataan. Dibagikan kepada 113 sampel dari siswa kelas X SMK N 9 Surakarta. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui nilai maksimum siswa yaitu 85, nilai minimum 41, dengan mean 64,79; median 65 serta standar deviasi 9,60. keaktifan berorganisasi siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. keaktifan berorganisasi siswa dikatakan rendah jika kurang dari 55,19 termasuk kategori sedang jika keaktifan berorganisasi siswa berada diantara 55,19 dan 74,39, kemudian jika keaktifan berorganisasi siswa lebih dari 74,39, maka dikategorikan tinggi. Pada penelitian ini keaktifan berorganisasi siswa kelas X SMK N 9 Surakarta yang dikategorikan rendah sebanyak 16,814%, yang dikategorikan sedang sebanyak 65,487% dan kategori tinggi sebanyak 17,699%. Oleh karena itu, keaktifan berorganisasi siswa dikategorikan sedang.

Sementara itu, data kreativitas siswa kelas X SMK N 9 Surakarta diperoleh dari angket. Angket kreativitas siswa terdiri dari 20 butir pernyataan. Dibagikan kepada 113 sampel dari siswa kelas X SMK N 9 Surakarta. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui nilai maksimum siswa yaitu 102, nilai minimum 35, dengan mean 66,42; median 66 serta standar deviasi 9,96. kreativitas siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. kreativitas siswa dikatakan rendah jika kurang dari 56,46 termasuk kategori sedang jika kreativitas siswa berada diantara 56,46 dan 76,38, kemudian jika kreativitas siswa lebih dari 76,38, maka dikategorikan tinggi. Pada penelitian ini kreativitas siswa kelas X SMK N 9

Surakarta yang dikategorikan rendah sebanyak 10,619%, yang dikategorikan sedang sebanyak 77,876% dan kategori tinggi sebanyak 11,504%. Oleh karena itu, kreativitas siswa dikategorikan sedang.

Semua data hasil belajar matematika, kemampuan berpikir kritis, keaktifan berorganisasi, dan kreativitas yang diperoleh pada penelitian ini disajikan dalam grafik berikut.



Gambar 1. Data Variabel Penelitian

Berdasarkan data, dengan menggunakan korelasi *Product Moment* pada setiap variabel diperoleh korelasi antar variabel. Korelasi antar variabel disajikan pada Tabel 1. Matriks Korelasi berikut.

Tabel 1. Matriks Korelasi

	X_1	X_2	Y	Z
X_1	1	0,381	0,371	0,343
X_2		1	0,185	0,274
Y			1	0,559
Z				1

Selanjutnya dilakukan substitusi nilai (r_{ij}) untuk memperoleh nilai-nilai sebagai berikut.

$$0,371 = \rho_{yx_1} + \rho_{yx_2} \cdot 0,381$$

$$0,185 = \rho_{yx_2} + \rho_{yx_1} \cdot 0,381$$

$$0,343 = \rho_{zx_1} + \rho_{zx_2} \cdot 0,381 + \rho_{zy} \cdot 0,371$$

$$0,274 = \rho_{zx_2} + \rho_{zx_1} \cdot 0,381 + \rho_{zy} \cdot 0,185$$

Hasil perhitungan menunjukkan koefisien jalur (ρ_{ij}) berikut. Ilustrasinya ditunjukkan dengan gambar 4.5 berikut.

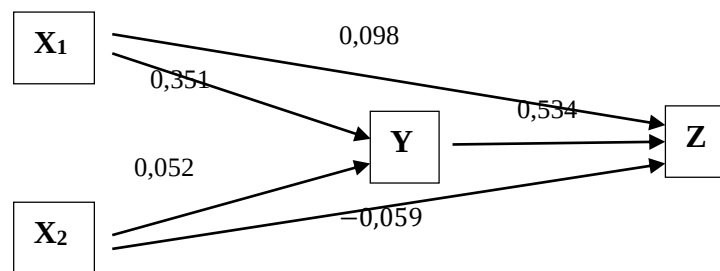
$$\rho_{yx_1} = 0,351$$

$$\rho_{yx_2} = 0,052$$

$$\rho_{zx_1} = 0,098$$

$$\rho_{zx_2} = -0,059$$

$$\rho_{zy} = 0,534$$



Gambar 2. Koefisien Jalur

Berdasarkan koefisien jalur pada gambar 4.5 diperoleh persamaan sebagai berikut.

a. $Z = \rho_{zx_1}X_1 + \rho_{zx_2}X_2 + \rho_{zy}Y + \rho_z\varepsilon_1$

$$Z = 0,098X_1 - 0,059X_2 + 0,534Y + 0,679\varepsilon_1$$

b. $Y = \rho_{yx_1}X_1 + \rho_{yx_2}X_2 + \rho_y\varepsilon_2$

$$Y = 0,351X_1 + 0,052X_2 + 0,860\varepsilon_2$$

Diperoleh persamaan jalur $Z = 0,098X_1 - 0,059X_2 + 0,534Y + 0,679\varepsilon_1$ dengan interpretasi setiap kenaikan satu satuan dari variabel kreativitas (X_1) dapat meningkatkan hasil belajar matematika (Z) sebesar 0,098. Setiap kenaikan satu satuan dari variabel keaktifan berorganisasi (X_2) dapat menurunkan hasil belajar matematika (Z) sebesar 0,059. Setiap kenaikan satu satuan dari variabel kemampuan berpikir kritis (Y) dapat meningkatkan hasil belajar matematika (Z) sebesar 0,534.

Selain persamaan tersebut, juga diperoleh persamaan $Y = 0,351X_1 + 0,052X_2 + 0,860\varepsilon_2$ dengan interpretasi setiap kenaikan satu satuan dari variabel kreativitas (X_1) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Y) sebesar 0,351. Setiap kenaikan satu satuan dari variabel keaktifan berorganisasi (X_2) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Y) sebesar 0,052.

3.1 Kontribusi Kreativitas dan Keaktifan Berorganisasi terhadap Hasil Belajar Matematika Secara Tidak Langsung Melalui Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan hasil uji variabel dengan menggunakan uji F diperoleh $F_{hitung} = 17,155 \geq F_{tabel} = 2,69$ dengan $Sig = 0,000$. Hal ini menunjukkan bahwa H_o ditolak. Sehingga kreativitas dan keaktifan berorganisasi dengan signifikansi 0,05 memberikan kontribusi secara simultan terhadap hasil belajar matematika melalui kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut didukung dengan penelitian Sari dan Dewi (2017) yang memperoleh hasil kesimpulan yaitu kemampuan berpikir kritis dan kreativitas mempengaruhi hasil belajar sebesar 75,9%.

Karena hasil dari uji F menunjukkan bahwa H_o ditolak, maka dapat dilanjutkan uji parsial menggunakan uji t. Berdasarkan uji t yang telah dilakukan diperoleh $t_{0,025;111} = 2,272$. Pada komputasi diperoleh $t_{hitung} ZX_1 = 1,088$ dengan $sig. 0,279$ maka terjadi penerimaan H_o . Secara parsial kreativitas tidak berkontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Terdapat perbedaan pada penelitian yang dilakukan oleh Irjayanto (2015) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Secara umum, hal itu dipengaruhi oleh kemampuan siswa dalam mengkoneksikan dan mengembangkan informasi yang mereka miliki untuk memecahkan masalah, dalam hal ini adalah soal dalam pembelajaran. Gajda (2016) menyatakan bahwa terdapat kontribusi yang positif antara kreativitas dan hasil belajar, hal itu juga didukung oleh faktor motivasi dan kemampuan siswa.

Pada komputasi ZX_2 diperoleh $t_{hitung} ZX_2 = -0,695$ dengan $sig 0,489$ maka terjadi penerimaan H_o . Secara parsial keaktifan berorganisasi tidak berkontribusi terhadap hasil belajar matematika. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Moris (2015) penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan antara keaktifan organisasi dan prestasi memang berbeda-beda sesuai kelas sosial. Disimpulkan bahwa keaktifan berorganisasi tidak dapat sepenuhnya mempengaruhi hasil belajar matematika, karena hasil yang didapat bergantung pada kelas sosial dan bernilai relatif. Terdapat perbedaan pada penelitian Bakoban dan Aljarallah (2015) menunjukkan hasil secara umum yaitu IPK mahasiswa dipengaruhi secara positif

oleh partisipasi dalam ECA (kegiatan ekstrakurikuler). Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang berpartisipasi dalam ECA memiliki IPK lebih tinggi daripada siswa yang tidak mengikuti ECA. Hal ini dikarenakan waktu yang telah dihabiskan siswa dalam kegiatan ECA tidak mempengaruhi waktu belajar siswa itu sendiri, dengan kata lain bahwa mahasiswa tidak mengambil porsi waktu belajar untuk berpartisipasi dalam kegiatan ECA. Perbedaan tersebut bisa disebabkan oleh instrumen yang digunakan pada masing-masing penelitian maupun faktor penyebab yang lain. Penelitian yang diungkapkan oleh Macneil dan Steve (2009) menyatakan bahwa keaktifan dalam berorganisasi di sekolah memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam menunjang prestasi belajar.

Komputasi ZY diperoleh $t_{hitung} ZY = 6,981$ dan sig. 0,000 maka terjadi penolakan H_0 . Kemampuan berpikir kritis berkontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Chukwuyenum (2013) menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam skor tes matematika antara grup eksperimen dan grup kontrol. Hal itu dapat dilihat dari perolehan pengetahuan dalam keterampilan berpikir kritis yang diresapi dalam pengajaran matematika. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah menengah. Penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dan hasil belajar siswa sekolah menengah. Menurut Taghva, Rezaei, dan Ghaderi (2014) kemampuan berpikir kritis adalah faktor yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan prestasi belajar. Hasil dalam penelitiannya yaitu terdapat korelasi yang sangat signifikan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa. Sesuai dengan penelitian Seyed, Moslemi, Ghomi (2016) yang juga mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat berpengaruh terhadap kreativitas dan juga hasil belajar siswa.

Berdasarkan koefisien jalur, dapat diketahui nilai kontribusi secara langsung (*direct*) dan tidak langsung (*indirect*). Pada model 1 ini melalui koefisien jalur akan diketahui kontribusi secara tidak langsung (*indirect*) yang akan diuraikan sebagai berikut. Variabel kreativitas secara tidak signifikan mempengaruhi langsung hasil

belajar matematika sebesar 0,098 dan secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang tidak signifikan sebesar 0,187. Kontribusi kreativitas secara langsung mempengaruhi hasil belajar matematika sebesar 0,96%. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Wilda, Salwah, dan Shindy (2017) kreativitas memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Variabel keaktifan berorganisasi secara tidak signifikan mempengaruhi langsung hasil belajar matematika sebesar -0,059 secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang tidak signifikan sebesar 0,028. Kontribusi keaktifan berorganisasi yang secara langsung mempengaruhi hasil belajar matematika sebesar 0,35%. Dengan taraf signifikansi 5%, Indriyani (2017) menemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan keaktifan pada organisasi terhadap hasil belajar matematika siswa pada penelitian yang telah dilakukannya. Perbedaan yang terjadi dapat diakibatkan oleh instrumen yang berbeda dan faktor lain yang mempengaruhi.

Variabel kemampuan berpikir kritis secara signifikan mempengaruhi langsung hasil belajar matematika sebesar 0,534. Kontribusi kemampuan berpikir kritis yang secara langsung mempengaruhi hasil belajar matematika sebesar 28,52%. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Leonard dan Amanah (2017) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis mempengaruhi prestasi belajar matematika secara signifikan, yang dapat diartikan bahwa semakin besar kemampuan berpikir kritis maka semakin baik pula prestasi belajar.

3.2 Kontribusi Kreativitas dan Keaktifan Berorganisasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Uji F model 2 diperoleh hasil $F_{hitung} = 8,389$ dan $F_{tabel} = 3,08$, kemudian dibandingkan dan hasilnya menunjukkan H_0 ditolak. Oleh karena itu, dengan taraf signifikansi 0,05 kreativitas dan keaktifan berorganisasi memberikan kontribusi secara simultan terhadap kemampuan berpikir kritis. Karena terjadi penolakan H_0 maka dapat dilanjutkan uji parsial menggunakan uji t.

Pada uji t diperoleh $t_{0,025;111} = 2,272$. Komputasi diperoleh $t_{hitung} YX_1 = 3.672$ dan sig 0,000 maka terjadi penolakan H_0 . Kreativitas memberikan kontribusi

signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Didukung oleh penelitian Ulger (2016) yang menyatakan bahwa kreativitas mempengaruhi kemampuan berpikir kritis secara signifikan dan positif dengan korelasi sebesar 6%.

Selanjutnya, untuk $t_{hitung} YX_2 = 0,539$ dan sig 0,591 maka terjadi penerimaan H_0 . Dapat disimpulkan bahwa keaktifan berorganisasi tidak berkontribusi terhadap kemampuan berpikir kritis. Terdapat perbedaan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sabri, Ilyas, dan Amjad (2015) yang menyatakan bahwa organisasi dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis secara signifikan dan positif. Perbedaan yang terjadi dimungkinkan diakibatkan oleh instrumen yang berbeda dan faktor lain yang mempengaruhi.

Berdasarkan koefisien jalur, dapat diketahui nilai kontribusi secara langsung (*direct*) dan tidak langsung (*indirect*). Pada model 2 ini melalui koefisien jalur akan diketahui kontribusi secara langsung (*direct*) yang akan diuraikan sebagai berikut. Kontribusi kreativitas secara langsung memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 12,32%. Sedangkan, kontribusi variabel keaktifan berorganisasi secara langsung memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 0,2704%. Dapat disimpulkan, dengan taraf signifikansi 5% kontribusi kreativitas dan keaktifan berorganisasi secara simultan memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 14,0% dan sisanya sebesar 86,0% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian.

3.3 Kontribusi Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Matematika

Uji individual menggunakan uji t. Uji individual yang dilakukan pada variabel kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika diperoleh nilai $t = 6,981$ dan $t_{0,025;111} = 2,272$ dengan Sig 0,000. Berdasarkan perbandingan nilai t dapat disimpulkan bahwa terjadi penolakan H_0 . Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika yaitu sebesar 30,47%. Didukung oleh penelitian Yulistyani (2014) yang menyatakan bahwa

kemampuan berpikir kritis mempengaruhi hasil belajar secara signifikan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Modisa, Gumanti, dan Ronald (2017) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap prestasi akademik siswa.

4. PENUTUP

Kreativitas dan keaktifan berorganisasi dengan signifikansi 0,05 memberikan kontribusi secara simultan terhadap hasil belajar matematika melalui kemampuan berpikir kritis sebesar 32,1%. Variabel kreativitas secara tidak signifikan mempengaruhi langsung hasil belajar matematika sebesar 0,098 dan secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang tidak signifikan sebesar 0,187. Kontribusi kreativitas yang secara langsung mempengaruhi hasil belajar matematika sebesar 0,96%. Variabel keaktifan berorganisasi secara tidak signifikan mempengaruhi langsung hasil belajar matematika sebesar -0,059 secara tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh yang tidak signifikan sebesar 0,028. Kontribusi keaktifan berorganisasi yang secara langsung mempengaruhi hasil belajar matematika sebesar 0,35%.

Kreativitas dan keaktifan berorganisasi memberikan kontribusi secara simultan terhadap kemampuan berpikir kritis sebesar 14,0%. Kontribusi kreativitas secara langsung memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 12,32%. Sedangkan, kontribusi variabel keaktifan berorganisasi secara langsung memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis sebesar 0,2704%.

Dengan taraf signifikansi 0,05 kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar matematika sebesar 30,47%.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakoban R. A. and Aljarallah S. A.(2015) . Extracurricular activities and their effect on the student's grade point average: Statistical study. *International Journal of Educational Research*. 10(20), 2737-2744
- Chukwuyenum, A.N .(2013) . Impact of Critical thinking on Performance in Mathematics among Senior Secondary School Students in Lagos State. *Journal of Research & Method in Education*, 3(5), 18-25
- Gajda, A. (2016). The relationship between school achievement and creativity at different educational stages. *Int. J. Thinking Skill and Creativity*.246-259.

- Indriyani, Asih. (2017). Kontribusi motivasi belajar dan keaktifan berorganisasi terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMA. *Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya II (KNPMP II)*. ISSN 2502-6526. 247-254. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Irjayanto, Widhi. (2015). Kontribusi Kemampuan Berpikir Kreatif, Number Sense, Dan Komunikasi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015. Skripsi. Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kuncoro, E.A dan Riduwan. (2013). *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Bandung: Alfabeta.
- Leonard dan amanah. (2017). Pengaruh adversity quotient (AQ) dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika. Universitas Indraprasta PGRI.
- Macneil,A., Doris, & Steve. (2009). The effects of school culture and climate on student achievement. *Int. J. Leadership In Education*, 12(1), 73-74.
- Moris, David.S., (2015). Actively Closing The Gap Social Class, OrganizedActivities, And AcademicAchievement In HighSchool. 47(2) 267–290
- Rivai, Veithzal dan Mulyadi, Deddy .(2013). *Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi (edisi ketiga)*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: Alfabeta
- Sabri, Pirzada. Ilyas, Muhammad. Amjad, Zahra. (2015). *Organization learning culture and its effects an Critical Thinking Skills on Female Teachers of Public Sector Higher Education Institution*. Bulletin of Education and Research. Vol 37, No 2, pp 69-90.
- Seyed, Davood Mohammadi., Moslemi, Zahra., Ghomi, Mahin. (2016). The relationship Between critical thinking skills with creativity and academic achievement in student. *Int. J. Education Strategy Med Science*. 9(1):79-89.
- Stenberg, J.R. (2012) . The Assesment of Creativity. *Creativity Research Journal*, Vol 24(1), page 3-12
- Taghva, Fateme., Rezaei, Narges., Ghaderi, Javad. (2014). Studying relationship between Critical thinking Skills and Students' Educational Achievement.25(18-25).
- Ulger, Kani. (2016). *The Relationship Between Creative Thinking And Critical Thinking Skills Of Students*. Journal of education. ISSN: 1300-5340. Vol 31(4) page 695-710.
- Wilda, Salwah, Shindy. (2017). *Pengaruh kreativitas dan Minat Belajar terhadap hasil belajar matematika siswa*. Universitas Cokroaminoto Palupo. 2(1)
- Yulistyani, Indah. (2014). *Pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kreativitas belajar terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas XI IPS SMA NEGERI 1*

Banyudono. Skripsi. FKIP Pendidikan Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.