

**PENGARUH KREATIVITAS SISWA TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS X
SMA NEGERI 5 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika



Oleh :

Fransisca Nur Aulia
NIM : T20157008

IAIN JEMBER
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2019

**PENGARUH KREATIVITAS SISWA TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA KELAS X
SMA NEGERI 5 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

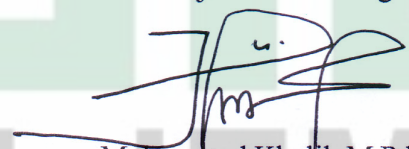
SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Oleh :

Fransisca Nur Aulia
NIM : T20157008

Disetujui Pembimbing



Mohammad Kholil, M.Pd
NIP.19860613 201303 1 005

IAIN JEMBER

**PENGARUH KREATIVITAS SISWA TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS X
SMA NEGERI 5 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Hari : Kamis

Tanggal : 23 Mei 2019

Tim Penguji

Ketua Sidang

Sekretaris

Musyarofah, M.Pd
NIP. 19820802 201101 2 004

Fikri Apriyono, M.Pd

Anggota :

1. Dr. Hj. Umi Farihah, M.M, M.Pd
2. Mohammad Kholil, M.Pd

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd. I
NIP. 19640511 199903 2 001

MOTTO

...يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ... (المجادلة : ١١)

Artinya :Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.....

(Q.S. Al-Mujadalah/58:11)¹

IAIN JEMBER

¹ Al-Qur'an, 58:11

PERSEMBAHAN

Penulisan Skripsi ini, kupersembahkan kepada:

1. Ayahanda H. Mochammad Gufron dan Ibunda Hj. Solehati Az-Zahra yang selalu mendo'akan, membimbing, memotivasi serta mendukungku untuk terus semangat dan maju dalam menyongsong kesuksesan masa depan,
2. Kedua adikku tercinta Gifriani Fanizatus Soleha dan Salsabila Maulida Rohma yang selalu memberi dukungan dan do'a untukku,
3. Kakek Nenek dan seluruh saudara yang senantiasa selalu memberikan motivasi, do'a dan semangat untukku,
4. Semua guru-guru dan ustadzku, yang selama ini telah ikhlas mendo'akan, membimbing dan mendidikku dengan ilmu yang luar biasa sampai aku berada dijenjang pendidikan saat ini,
5. Keluarga besar Tadris Matematika 2015 IAIN Jember yang merupakan keluarga kedua ku, dan senantiasa menemani dan mendo'akan perjuanganku,
6. Almamaterku IAIN Jember yang kubanggakan.

Jember, April 2019

IAIN JEMBER

Penulis

KATA PENGANTAR

Sege nap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar.

Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor IAIN Jember.
2. Bapak Dra. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Bapak Suwarno, M.Pd. selaku ketua Program Studi Tadris Matematika
4. Bapak Mohammad Kholil, S.Si, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberi motivasi, bimbingan dan arahan.
5. Bapak Siswo Suryono, S. Pd., M. Pd selaku Kepala SMA Negeri 5 Jember.
6. Ibu Dra. Shinta Hendraningsih selaku guru bidang studi Matematika.
7. Bapak Ibu guru, karyawan dan seluruh siswa SMA Negeri 5 Jember.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini baik moril maupun materiil sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya, semoga segala amal baik yang telah Bapak/Ibu berikan kepada penulis mendapat balasan yang baik dari Allah

Jember, April 2019

Penulis

ABSTRAK

Fransisca Nur Aulia, 2019: *Pengaruh Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X SMA Negeri 5 Jember Tahun Pelajaran 2018/2019*.

Kreativitas belajar sangat penting di dalam proses pembelajaran, khususnya dalam bidang matematika. Kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika merupakan sesuatu yang banyak dijumpai dalam pembelajaran matematika terlebih dengan soal yang bervariasi. Suatu saat siswa dihadapkan pada sebuah masalah yang menuntut berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal tetapi siswa tersebut tidak mampu menyelesaikan karena hanya berkatut pada satu jalan keluar. Hal ini menjadi perhatian bagi peneliti dan tertarik untuk mengetahui pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan kreativitas siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019; 2) Mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019; 3) Mengetahui pengaruh yang signifikan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, jenis penelitian *expost facto*. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember. Dalam pengambilan sampel digunakan teknik *cluster random sampling*. Sampelnya yaitu kelas X MIPA 3 dan X MIPA 4. Sedangkan metode pengumpulan datanya menggunakan angket, wawancara dan dokumentasi. Data yang diperoleh, diolah dengan analisis regresi linier sederhana.

Dari hasil penelitian: 1) Berdasarkan pengisian angket kreativitas siswa dapat diketahui bahwa kreativitas siswa kelas X di SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019 adalah bervariasi atau berbeda-beda. Persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 8,57%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 34,28%, persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 47,14%, persentase siswa dengan kategori rendah sebesar 8,57%, dan persentase siswa dengan kategori sangat rendah sebesar 1,42%. 2) Berdasarkan analisis hasil belajar matematika dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 tahun pelajaran 2018/2019 adalah bervariasi atau berbeda-beda. Tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika dengan kategori rendah dan sangat rendah. Sedangkan persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 27,14%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 71,42%, dan persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 1,42%. 3) Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa ada pengaruh yang signifikan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019. Adapun besar pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika sebesar 33,4%. Sedangkan 66,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang berhubungan dengan hasil belajar.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Persetujuan Pembimbing.....	ii
Pengesahan Tim Penguji.....	iii
Motto.....	iv
Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Abstrak.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	10
1. Variabel Penelitian.....	10
2. Indikator Variabel.....	10
F. Definisi Operasional.....	11
G. Asumsi Penelitian.....	12
H. Hipotesis.....	12
I. Metode Penelitian.....	14
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	14
2. Populasi dan Sampel.....	15
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	18
4. Analisis Data.....	30
J. Sistematika Pembahasan.....	37

BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	39
A. Penelitian Terdahulu.....	39
B. Kajian Teori	44
1. Kreativitas	44
2. Kategorisasi Kreativitas Siswa.....	47
3. Hasil Belajar.....	48
BAB III PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	51
A. Gambaran Obyek Penelitian	51
B. Penyajian Data	52
C. Analisis Data.....	55
D. Pengujian Hipotesis.....	62
E. Pembahasan	65
BAB IV PENUTUP	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	

IAIN JEMBER

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Ketentuan Penskoran Angket	22
1.2 Kisi-kisi Angket Kreativitas	23
1.3 Uji Validitas Angket Kreativitas.....	27
1.4 Skala Angket Penelitian	29
1.5 Uji Reliabilitas SPSS.....	30
1.6 Pedoman Kategorisasi Skor.....	32
2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	42
3.1 Daftar Nama Responden	52
3.2 Perolehan Skor Angket Kreativitas.....	53
3.3 Daftar Hasil Belajar	54
3.4 Kategorisasi Kreativitas	56
3.5 Kategorisasi Hasil Belajar Matematika.....	57
3.6 Kolmogorov Smirnov.....	59
3.7 Model Summary.....	60
3.8 Collinearity Statistics	61
3.9 Analisis Regresi Linier Sederhana.....	62

IAIN JEMBER

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Pengerjaan Soal dibuku Siswa.....	26
3.1 Scatterplot.....	62



DAFTAR LAMPIRAN

Pernyataan Keaslian Tulisan

Matrik Penelitian

Pedoman Penelitian

Pedoman Wawancara

Kisi-Kisi Angket Penelitian

Validasi Angket Penelitian

Daftar Nama Responden

Daftar Nilai Siswa

Angket Siswa

Analisis Data Manual

Tabel Nilai Kritis *Kolmogorov-Smirnov*

Output SPSS 22

Dokumentasi

Surat-Surat

Jurnal Penelitian

Biodata Penulis

IAIN JEMBER

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya merupakan “Proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Selain itu pendidikan juga dapat didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara”.¹

Peran pendidikan dalam suatu bangsa itu sangatlah penting. Kualitas atau mutu pendidikan di dalam suatu bangsa sangatlah menentukan maju tidaknya bangsa tersebut. Pembaharuan pendidikan harus terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas atau mutu pendidikan suatu bangsa, sehingga bangsa bisa terus maju. Begitu pentingnya pendidikan, sejalan dengan pemikiran yang berada dalam agama Islam. Islam mewajibkan umatnya untuk senantiasa menuntut ilmu. Dan Allah memberikan perbedaan bagi orang yang berilmu, serta akan meninggikan derajatnya. Sebagaimana firman Allah yang terdapat dalam Q.S. Al-Mujadalah/58:11

¹ Masdelima Azizah Sormin, “Upaya Meningkatkan Kreatifitas Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw di SMK Negeri 1 Padangsidempuan”,(Jurnal, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, 2016)

...يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Q.S. Al-Mujadalah/58:11)²

Arti dari ayat tersebut menjelaskan bahwa, ”Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti apa yang kamu kerjakan.” Dari sini dapat dipahami bahwa seseorang yang memiliki iman dan ilmu akan diangkat beberapa derajat oleh Allah. Keimanan dan kepahaman merupakan modal utama untuk dapat meraih kesuksesan di dunia dan akhirat. Dalam dunia kerja misalnya, seseorang dituntut memiliki dedikasi, menguasai skill, dan profesional. Akan tetapi, itu semua masih belum sempurna tanpa dilengkapi dengan keimanan kepada Allah yang kukuh. Keimanan inilah yang akan melahirkan optimisme, kejujuran, kedisiplinan, loyalitas, dan sifat terpuji lainnya.

Orang yang berpendidikan juga akan hidup dengan norma-norma yang berlaku dalam masyarakat. Mereka tahu apa yang akan dilakukan dengan masa depannya, tidak akan menyerah atau pasrah dengan keadaan. Sebaliknya, orang-orang atau orang tua yang mempunyai jalan pikiran sempit yang menganggap pendidikan tidak penting, mengakibatkan anak-anak mereka yang tidak mengenyam pendidikan formal akan menjadi beban bagi masyarakat bahkan sering menjadi pengganggu ketentraman masyarakat.

² Al-Qur'an,58:11.

Namun demikian pendidikan yang baik harus diimbangi dengan hasil belajar yang baik pula. Menghasilkan siswa-siswi yang berkualitas merupakan impian setiap lembaga pendidikan mulai dari tingkat bawah hingga tingkat atas. Siswa yang memiliki kecakapan maka dimanapun ia berada akan mampu memberikan manfaat bagi orang di sekitarnya. Selain itu ia juga dapat bersaing dengan keadaan. Zaman seperti saat ini setiap lembaga pendidikan dituntut untuk menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan lebih sehingga dapat bersaing dengan dunia global.

Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu: faktor yang berasal dari dalam diri siswa (faktor internal), dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal). Salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kreativitas yang terdapat dalam diri siswa.³

Kreativitas adalah interaksi antar sikap, proses, dan lingkungan dimana seseorang atau sekelompok orang menghasilkan suatu karya yang dinilai baru dan berguna dalam konteks sosialnya.⁴ Selain itu, kreativitas juga mencerminkan pemikir yang divergen yaitu kemampuan yang dapat memberikan bermacam-macam alternatif jawaban. Kreativitas merupakan aspek yang sangat penting dan berharga dalam setiap usaha manusia, sebab melalui kreativitas akan dapat ditemukan dan dihasilkan berbagai teori, pendekatan, dan cara baru yang sangat bermanfaat bagi kehidupan.

³ Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013), 1.

⁴ Rahmat Aziz, *Psikologi Pendidikan Model Pengembangan Kreativitas dalam Praktik Pembelajaran*, (Malang: UIN Maliki Press, 2010), 12.

Tanpa adanya kreativitas, kehidupan akan lebih merupakan suatu yang bersifat pengulangan terhadap pola-pola yang sama. Kreativitas mencerminkan dinamika untuk mampu melakukan sesuatu yang baru atau dengan cara baru. Menurut Torrance (1979) dalam jurnal *Inspiring Creativity in Teachers to Impact Students* Kemampuan berfikir kreatif dapat diukur menggunakan 4 aspek yaitu: 1) *Fluency* (kemampuan berfikir lancar), 2) *Flexibility* (kemampuan berfikir luwes atau menghasilkan yang bervariasi), 3) *Originality* (kemampuan berfikir original atau menghasilkan ide-ide unik), dan 4) *Elaboration* (kemampuan untuk mengembangkan gagasan dan merincinya secara detail).⁵

Kreativitas belajar sangat penting di dalam proses pembelajaran, khususnya dalam bidang matematika. Kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika merupakan sesuatu yang banyak dijumpai dalam pembelajaran matematika terlebih dengan soal yang bervariasi. Suatu saat siswa dihadapkan pada sebuah masalah yang menuntut berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal tetapi siswa tersebut tidak mampu menyelesaikan karena hanya berkuat pada satu jalan keluar. Hal ini menunjukkan kreativitas dalam menyelesaikan soal sangat penting untuk mencari alternatif jawaban dari permasalahan yang muncul. Guru selain memberikan pengetahuan dan pengalaman dengan konsep yang benar juga harus dapat memperhatikan sisi kemampuan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu, diperlukan adanya kemampuan untuk berkreaitivitas sehingga

⁵ Ellen Honeck, "Inspiring Creativity in Teachers to Impact Students", (*Journal Communicating Creativity as delineated* by E. Paul Torrance University of Georgia, t.t.), 34.

siswa dapat memilih dan menerapkan permasalahan yang dihadapinya dengan benar dan pada akhirnya hasil belajar yang diharapkan dapat optimal.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada rapat acara Kegiatan Tengah Semester (KTS) bulan september 2018, bersama mahasiswa magang 2 IAIN Jember di SMA Negeri 5 Jember, OSIS SMA Negeri 5 Jember, Pembina osis, Waka Kesiswaan, dan beberapa dewan guru, Waka Kesiswaan dan Pembina osis mengatakan bahwa siswa-siswi di SMA Negeri 5 Jember sangat kreatif dan mempunyai kreativitas yang tinggi. Karena setiap ada acara yang menyangkut dengan kelas, mereka akan totalitas melakukan kegiatan tersebut.⁶ Misalnya ketika ada lomba hias kelas, mereka sangat totalitas dan kreatif dalam mengerjakannya, kelas dirubah menjadi ruangan yang sesuai dengan tema mereka, bahkan ada yang membangun kolam renang di dalam ruang kelasnya. Hal ini menjadi perhatian bagi peneliti, apakah kreativitas yang dimiliki siswa tersebut juga dilakukan dalam pembelajaran khususnya matematika.

Berdasarkan hasil observasi saat pembelajaran matematika berlangsung di kelas X MIPA 3 dan X MIPA 4 SMA Negeri 5 Jember bulan Oktober 2018, sebagian besar siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dapat menggunakan cara yang berbeda dari contoh soal yang dijelaskan oleh guru atau penjelasan buku paket.⁷

⁶ Lutfi dan Eny, *Observasi*, Jember, 2 Oktober 2018.

⁷ 23 Oktober 2018.

Siswa lebih senang menggunakan cara yang dianggapnya lebih mudah dan cepat dalam menemukan hasil penyelesaian setiap soal. Berikut salah satu contoh siswa mengerjakan soal dengan cara yang dianggap lebih mudah.

Gambar 1
Pengerjaan Soal di Buku Siswa

$|2x-6| \geq |x+9|$
 $(2x-6)^2 \leq (x+9)^2 \geq 0$
 $[(2x-6)+(x+9)] [(2x-6)-(x+9)] \geq 0$
 $(2x-6+x+9) (2x-6-x-9) \geq 0$
 $(3x+3) (x-15) \geq 0$
 $3x+3 = 0 \quad x-15 = 0$
 $3x = 0-3 \quad x = 15$
 $3x = -3$
 $x = -1$
 $x = -1$
 $x = 15$
 $x \leq -1$
 $x \geq 15$
 penyelesaian, $x \leq -1$ atau $x \geq 15$

Dapat dilihat bahwa siswa menggunakan cara yang lebih mudah dalam mencari penyelesaian. Ditunjukkan pada keterangan yang pertama, siswa langsung memindahkan ruas antara angka yang memiliki variabel dan konstanta. Pada keterangan yang kedua siswa menggunakan satu garis bilangan dan langsung mengarsir daerah yang diinginkan (daerah positif + atau daerah negatif -) atau daerah penyelesaian. Cara yang ada di buku paket, sedikit berbeda. Yakni dengan menggambar dua garis bilangan,

garis bilangan yang pertama digunakan untuk mencari daerah positif dan negatifnya, garis bilangan yang kedua digunakan untuk mencari daerah penyelesaian. Siswa juga menggunakan cara memasukkan sebarang angka untuk mencari mana daerah positif dan daerah negatif. Kegiatan siswa tersebut termasuk dalam salah satu aspek kreativitas yakni *fluency* dan *elaboration*. *Fluency* (lancar atau mudah) ditunjukkan pada penyelesaian yang bisa diselesaikan dengan cara yang mudah. Dan *elaboration* (berkembang) ditunjukkan pada cara siswa yang mengembangkan ide yang dimilikinya.

Siswa juga dapat mengembangkan jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal tersebut juga senada disampaikan oleh Ibu Shinta selaku guru mata pelajaran matematika wajib kelas X SMA Negeri 5 Jember. Menurut beliau, siswa yang kreatif dalam pembelajaran lebih suka menggunakan cara lain yang dianggap lebih mudah dalam menemukan penyelesaian.⁸ Sehingga, hal tersebut menarik perhatian peneliti untuk menelitinya.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X SMA Negeri 5 Jember Tahun Pelajaran 2018/2019”.

⁸ Shinta Hendraningsih, *Wawancara*, Jember, 15 November 2018.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kreativitas siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019?
3. Adakah pengaruh yang signifikan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Mendeskripsikan kreativitas siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019.
2. Mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019.
3. Mengetahui pengaruh yang signifikan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran guna memperkaya khasanah keilmuan dibidang pendidikan khususnya matematika.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peneliti, sebagai sarana belajar untuk memperoleh pengalaman dan mendapatkan pengetahuan terkait pengaruh kreativitas belajar terhadap hasil belajar siswa.
- b. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dalam salah satu acuan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, terutama sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan peserta didik. Disamping itu, juga dapat dijadikan sebagai informasi penting bagi guru tentang pengaruh kreativitas belajar siswa terhadap hasil belajar.
- c. Bagi kepala sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi instansi pendidikan terkait pada umumnya dan SMA Negeri 5 Jember pada khususnya, dalam peningkatan mutu pendidikan khususnya bidang matematika.
- d. Bagi institusi, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan *literature* atau *referensi* bagi lembaga IAIN Jember dan mahasiswa, khususnya Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang ingin mengembangkan karya ilmiah mereka.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁹

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel utama yaitu:

a. Variabel Independen atau Variabel Bebas (X)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).¹⁰

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu : kreativitas siswa

b. Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.¹¹

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu : hasil belajar matematika.

2. Indikator Variabel

Setelah variabel penelitian terpenuhi kemudian dilanjutkan dengan mengemukakan indikator-indikator variabel yang merupakan rujukan empiris dari variabel yang diteliti. Indikator empiris ini nantinya akan

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 38.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 39.

¹¹ *Ibid.*, 39.

dijadikan sebagai dasar dalam membuat butir-butir atau item pertanyaan dalam angket, tes, wawancara, dan observasi.

Indikator variabel dalam penelitian ini yaitu :

a) Kreativitas siswa :

(1) *Fluency* (kemampuan berfikir lancar)

(2) *Flexibility* (kemampuan berfikir luwes)

(3) *Originality* (kemampuan berfikir original)

(4) *Elaboration* (kemampuan untuk mengembangkan gagasan dan rincinya secara detail)

b) Hasil belajar: Skor siswa dari rata-rata nilai ulangan harian dan nilai PTS (Penilaian Tengah Semester)

F. Definisi Operasional

Berdasar indikator empiris variabel penelitian kemudian dilanjutkan dengan mengemukakan definisi operasionalnya. Definisi operasional adalah definisi yang digunakan sebagai pijakan pengukuran secara empiris terhadap variabel penelitian dengan rumus yang didasarkan pada indikator variabel.

Definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. **Kreativitas Siswa**

Kreativitas dalam penelitian ini adalah interaksi sikap, proses/cara berfikir, dan lingkungan dimana siswa dapat menghasilkan suatu karya yang dinilai mudah, berguna, baru dan berkembang dalam pelajaran

matematika yang dikategorikan menjadi lima kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

b. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor nilai yang diperoleh dari kemampuan siswa sebagai akibat dari proses kegiatan belajar matematika, hasil belajar matematika siswa adalah rata-rata nilai ulangan harian dan Penilaian Tengah Semester (PTS).

G. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian biasanya disebut juga sebagai anggapan dasar atau postulat, yaitu sebuah titik tolak pemikiran yang kebenarannya diterima oleh peneliti. Anggapan dasar harus dirumuskan secara jelas sebelum peneliti melangkah mengumpulkan data. Anggapan dasar di samping berfungsi sebagai dasar berpijak yang kukuh bagi masalah yang diteliti juga untuk mempertegas variabel yang menjadi pusat perhatian penelitian dan merumuskan hipotesis.

Dalam penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa: kreativitas berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

H. Hipotesis

Istilah hipotesis berasal dari bahasa Yunani, yaitu *hupo* dan *thesis*.

Hupo artinya sementara, atau kurang kebenarannya atau masih lemah

kebenarannya. Sedangkan *thesis* artinya pernyataan atau teori. Maka hipotesis adalah pernyataan sementara yang perlu diuji kebenarannya.¹²

Dalam penelitian kuantitatif, hipotesis memiliki peran yang penting. Karena hipotesis memberi arah yang jelas kepada peneliti dalam rangka melakukan verifikasi menuju terwujudnya suatu kesimpulan. Hipotesis merupakan jawaban yang dibangun dan diformulasikan berdasarkan kajian-kajian terdahulu, atau hasil observasi lapangan sementara (terhadap masalah atau variabel terteliti).¹³

Mengingat eksistensinya sebagai jawaban sementara, maka hipotesis harus diuji kebenarannya berdasarkan data yang terkumpul.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hipotesis kerja, atau disebut juga hipotesis alternatif (H_a)

Senantiasa diformulasikan dalam bentuk kalimat positif (mengiyakan).¹⁴ Dalam penelitian ini, hipotesis kerja (H_a) adalah:

Ada pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019.

2. Hipotesis Nol, atau disebut juga hipotesis statistik (H_0)

Senantiasa diformulasikan dalam bentuk kalimat negatif (menyangkal). Dalam penelitian ini, hipotesis nol (H_0) adalah:

Tidak ada pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019.

¹² Husaini Usman, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), 119.

¹³ Mundir, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 27.

¹⁴ *Ibid.*, 28.

I. Metode Penelitian

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian berintikan uraian tentang pendekatan penelitian yang dipilih, yaitu pendekatan penelitian kualitatif dan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian dengan menggunakan latar alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang ada. Pendekatan ini sering disebut juga sebagai pendekatan artistik, karena proses penelitian lebih bersifat seni (kurang terpola), dan disebut sebagai pendekatan interpretive karena data hasil penelitian lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangan. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dengan kata lain penelitian ini menggunakan perhitungan angka atau kuantitas.¹⁵

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Karena, dalam penelitian ini paradigma positivistik atau sebab-akibat. Karena sebab-akibat bisa diangkakan dan memaparkan hasil penelitian menggunakan angka-angka kemudian dari angka tersebut dianalisis dan diinterpretasikan untuk mendapatkan informasi secara ilmiah.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 8.

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian *expost facto*. Dikatakan *expost facto* karena di dalam penelitian ini tidak dibuat perlakuan pada objek penelitian melainkan hanya mengungkapkan fakta pada diri responden.¹⁶

2. Populasi dan Sampel

Hal yang penting dalam bagian ini berisi: (1) identifikasi dan batasan populasi, (2) prosedur dan teknik pengambilan sampel yang hendak dilakukan, dan (3) besarnya sampel yang diambil.

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹⁷

Dalam penelitian ini, populasi yang ditetapkan oleh peneliti yaitu seluruh kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 242 siswa.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti). Sampel penelitian adalah sebagian dari

¹⁶ Abdul Jabar dan Hj. Indah Budiarti, "Pengaruh Kreativitas terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Banjarmasin", (Jurnal, STKIP PGRI Banjarmasin, 2016)

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 80.

populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.¹⁸

Maka, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam peneliti, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel.¹⁹

Ada dua macam teknik sampling dalam penelitian, yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*.²⁰ Teknik pengambilan sampel yang dipilih oleh peneliti adalah *probability sampling*. Penelitian dengan menggunakan teknik sampel ini lebih menguntungkan dibandingkan dengan penelitian terhadap populasi atau *nonprobability sampling*, karena teknik *probability sampling* memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih mejadi anggota sampel.

Jenis penarikan sampel yang peneliti gunakan yaitu *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu dan tidak

¹⁸ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), 223.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 81.

²⁰ *Ibid.*,81.

diambil secara individu atau perseorangan. Cara ini memang efisien, karena penelitian dilakukan terhadap *cluster-cluster* atau kelompok sampel, dan bukan terhadap individu-individu yang sama.²¹ Hal ini dikarenakan peneliti mengambil anggota sampel dari anggota populasi secara berkelompok (dalam kelas) tanpa memperhatikan strata atau tingkatan yang ada dalam populasi tersebut. Cara ini dilakukan oleh peneliti karena anggota populasi dianggap homogen.

Cara yang dilakukan dalam menentukan *cluster random sampling* adalah dengan cara undian. Cara ini dilakukan dengan menulis kode kelas pada selembar kertas kecil, kemudian menggulungnya dan memilih 2 gulungan yang akan dijadikan sampel penelitian. Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%.²²

Berdasarkan perhitungan 25% dari 242 populasi, didapat 61 sampel. Peneliti mengambil sampel sebanyak 70 untuk memudahkan penelitian dan agar hasilnya lebih baik.

²¹ Arifin, *Penelitian Pendidikan*, 222.

²² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2002), 112.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.²³

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi.

1) Wawancara

Wawancara adalah instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya dengan cara tanya jawab antara pewawancara dengan responden.²⁴

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam.²⁵

Wawancara digunakan untuk mencari informasi mengenai permasalahan di kelas dan sekolah. Narasumber dalam

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 224.

²⁴ Subana dkk, *Statistik Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2015), 29.

²⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 137.

penelitian ini adalah guru mata pelajaran matematika SMA Negeri 5 Jember.

2) Observasi

Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas kondisi objek penelitian tersebut.²⁶

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan responden yang diamati tidak terlalu besar.

Observasi digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas sebelum melakukan penelitian.

3) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang

²⁶ Syofian Siregar, Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS, (Jakarta: KENCANA, 2013), 38.

bisa diharapkan dari responden. Angket dapat berupa pertanyaan/ Pernyataan tertutup atau terbuka.²⁷

Angket atau kuesioner dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data kreativitas dari objek penelitian (siswa).

4) Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang berarti barang-barang tertulis atau catatan peristiwa. Dokumentasi diperlukan karena dokumentasi mempunyai nilai lebih dalam pengungkapan terhadap sesuatu hal dan kejadian yang telah didokumentasikan. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data utama melalui dokumen-dokumen yang telah tersedia.

Data yang diperoleh melalui metode dokumentasi adalah bahan tertulis yang bisa digunakan untuk memperkuat hasil penelitian sehubungan gambaran umum lokasi penelitian, data siswa, serta data mengenai hasil belajar rata-rata nilai ulangan harian dan nilai PTS genap di SMA Negeri 5 Jember.

b. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 142.

informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukuran yang sama.²⁸

Hal yang perlu diuraikan dalam instrumen penelitian adalah cara pemberian skor atau kode terhadap setiap butir pertanyaan. Untuk menghasilkan data yang hendak digunakan harus memenuhi standar validitas dan reliabilitas instrumen. Oleh karenanya, harus dipastikan bahwa instrumen tersebut adalah valid dan reliabel, sehingga perlu diadakan uji validitas dan reliabilitas instrumen.

Instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pedoman wawancara berisi tentang uraian penelitian yang biasanya dituangkan dalam bentuk daftar pertanyaan agar proses wawancara dapat berjalan dengan baik. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kreativitas dari guru mata pelajaran matematika SMA Negeri 5 Jember.
- 2) Penggunaan angket dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kreativitas siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah pernyataan tertutup. Karena, dalam angket sudah tersedia alternatif jawabannya dan responden tinggal memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan dirinya. Bentuk skala yang digunakan adalah skala pengukuran model Likert. Alternatif jawaban terdiri dari SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), KS (Kurang Sesuai), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat

²⁸ Syofian Siregar, Metode Penelitian, 46.

Tidak Sesuai). Skala angket ini terdiri dari pernyataan yang *favourable* (pernyataan positif) dan *unfavourable* (pernyataan negatif) yang tujuannya untuk melihat konsistensi subjek memberikan jawaban. Berikut adalah pedoman penskoran angket.²⁹

Tabel 1.1
Ketentuan Penskoran Angket

Keterangan	<i>Favourable</i> (+)	<i>Unfavourable</i> (-)
Sangat Sesuai	5	1
Sesuai	4	2
Kurang Sesuai	3	3
Tidak Sesuai	2	4
Sangat Tidak Sesuai	1	5
Skor Maksimal	16 item × 5 = 80	16 item × 5 = 80
Jumlah Skor	160	

Konsep alat ukurnya berupa kisi-kisi angket yang di dalamnya tertuang mengenai kreativitas siswa dalam belajar. Konsep ini dijabarkan ke dalam aspek dan indikator-indikator yang disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Masing-masing indikatornya selanjutnya dijadikan landasan dalam pedoman di dalam menyusun alat ukur yang kemudian dituangkan dalam bentuk item-item. Berikut adalah kisi-kisi angket kreativitas.

²⁹ Syofian Siregar, *Metode Penelitian*, 57.

Tabel 1.2
Kisi-kisi Angket Kreativitas

Aspek	Indikator	No Item Favourable (+)	No Item Unfavourable (-)
<i>Fluency</i>	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	1, 2	3, 4
	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	5, 6	7, 8
<i>Flexibility</i>	Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika dari sudut pandang yang berbeda	9, 10	11, 12
	Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	13, 14	15, 16
<i>Originality</i>	Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	17, 18	19, 20
	Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	21, 22	23, 24
<i>Elaboration</i>	Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	25, 26	27, 28
	Siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal matematika secara detail	29, 30	31, 32

a) Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur.³⁰ Alat ukur tersebut berupa instrument penelitian. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.³¹ Misalkan seseorang ingin mengukur berat suatu benda, maka alat ukur yang

³⁰ Syofian Siregar, *Metode Penelitian*, 46.

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 121.

digunakan adalah timbangan. Timbangan merupakan alat yang valid digunakan untuk mengukur berat.

Validitas instrumen secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu validitas internal (*Internal validity*) dan validitas eksternal (*External validity*).³²

1. Validitas Internal

Validitas internal ada yang menyebut dengan validitas logis. Istilah validitas logis mengandung kata logis, yang berasal dari kata logika yang berarti penalaran atau rasional. Dengan kata lain, validitas logis itu untuk instrumen yang merujuk pada kondisi sebuah instrumen yang memenuhi syarat valid berdasarkan hasil penalaran atau rasional.

Untuk menguji validitas internal adalah konsultasi dengan tim ahli, mungkin tim ahli akan memberi keputusan instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total.

Instrumen penelitian yang divalidkan dengan validitas internal adalah pedoman wawancara dan angket.

Validasi internal dalam penelitian ini dilakukan dengan tim ahli. Tim ahli tersebut adalah 2 dosen matematika dan 1 guru matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember. Dalam uji

³² Eko Purwanto Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 128.

validasi internal, ada beberapa instrumen dan harus direvisi sebelum melakukan penelitian.

2. Validitas Eksternal

Validitas eksternal ada yang menyebut dengan validitas empiris (*empirice validity*). Jika validitas internal didasarkan pada kriteria yang ada pada instrumen itu sendiri, maka pada validitas eksternal kriteria validitas didasarkan pada kriteria yang ada di luar instrumen yaitu berdasarkan fakta empiris atau pengalaman (berdasarkan rancangan/program yang telah ada).³³

Validitas eksternal merupakan validitas yang berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya.

Uji validitas eksternal dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu uji validitas dengan rumus *product moment* dan dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Adapun untuk menguji validitas dengan rumus *product moment*, yaitu:³⁴

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

³³ Eko Purwanto, *Evaluasi Program*, 132.

³⁴ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 48.

X = Skor variabel (jawaban responden)

Y = Skor total dari variabel (jawaban responden)

Setelah memperoleh r dari hasil perhitungan (r_{hitung}) kriteria pengujian uji validitas menggunakan rumus *product moment* dan menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut:³⁵

- ✓ Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka data valid.
- ✓ Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka data tidak valid.

Untuk menentukan r_{tabel} , maka ditentukan dulu taraf signifikansinya $\alpha = 5\%$, selanjutnya ditetapkan derajat kebebasan (db) dengan rumus: $db = N - nr$.

Instrumen penelitian yang divalidkan dengan *product moment* adalah angket.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 22 untuk menentukan validitas. Sedangkan hasil perhitungan dengan rumus *product moment* dilampirkan pada lampiran.

Berikut adalah hasil uji validitas butir angket penelitian yang diuji cobakan kepada 70 responden selain sampel penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS 22.

$$r_{tabel} = N_{(db=70-2)} = 68 = 5\% = 0,244$$

³⁵ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 47.

Tabel 1.3
Uji Validitas Angket Kreativitas

No Item	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan	No Item	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
1	0,459	0,244	Valid	17	0,444	0,244	Valid
2	0,440		Valid	18	0,515		Valid
3	0,588		Valid	19	0,578		Valid
4	0,517		Valid	20	0,516		Valid
5	0,643		Valid	21	0,326		Valid
6	0,513		Valid	22	0,353		Valid
7	0,549		Valid	23	0,522		Valid
8	0,611		Valid	24	0,502		Valid
9	0,580		Valid	25	0,644		Valid
10	0,445		Valid	26	0,581		Valid
11	0,486		Valid	27	0,649		Valid
12	0,690		Valid	28	0,641		Valid
13	0,161		Tidak Valid	29	0,471		Valid
14	0,511		Valid	30	0,557		Valid
15	0,121		Tidak Valid	31	0,608		Valid
16	0,620		Valid	32	0,625		Valid

Dari tabel 1.3 terdapat 2 pernyataan yang tidak valid. Pernyataan-pernyataan tersebut tidak digunakan dalam angket penelitian yang akan diberikan kepada responden.

b) Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama pula.³⁶

³⁶ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 55.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah jawaban yang diberikan responden dapat dipercaya dan diandalkan. Apabila data andal, maka data dapat dipercaya karena memiliki konsistensi yang tinggi. Dimanapun instrument digunakan sepanjang karakteristik populasi dan sampel sama, maka data yang diperoleh niscaya konsisten dan dapat dipercaya. Jadi reliabilitas mengukur konsistensi (keajekan).

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu uji reliabilitas dengan rumus *alpha cronbach* dan dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Rumus *Alpha Cronbach* digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang tidak mempunyai pilihan benar atau salah maupun ya atau tidak, melainkan digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang mengukur sikap atau perilaku.

Alpha Cronbach dapat digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen skala Likert (1 sampai 5).³⁷

Teknik *Alpha Cronbach* dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian *reliabel* atau tidak, bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti 1-3, 1-5, 1-7 atau jawaban responden yang

³⁷ Husaini Usman dan Purnomo Setiady, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), 291.

menginterpretasikan penelitian sikap. Skala dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1.4
Skala Angket Penelitian

Kriteria	Pernyataan	
	<i>Favourable (+)</i>	<i>Unfavourable (-)</i>
Sangat Sesuai (SS)	5	1
Sesuai (S)	4	2
Kurang Sesuai (KS)	3	3
Tidak Sesuai (TS)	2	4
Sangat Tidak Sesuai (STS)	1	5

Sumber: Metode Penelitian Kuantitatif (Syofian, 2013: 57)

Rumus teknik *Alpha Croanbach*, yaitu:³⁸

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrument

n = Jumlah item valid

$\sum s_i^2$ = Jumlah nilai varians kuadrat

s_t^2 = Total varians kuadrat setiap item

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan *reliabel* dengan menggunakan rumus *alpha croanbach* dan dengan menggunakan aplikasi SPSS adalah bila koefisien reliabilitas (r_{11}) > 0,60.³⁹

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 22 untuk menentukan reliabilitas. Sedangkan hasil

³⁸ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 58.

³⁹ *Ibid.*, 57.

perhitungan dengan rumus *alpha cronbach* dilampirkan pada lampiran.

Berikut adalah hasil pengujian reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS

Tabel 1.5
Uji Reliabilitas SPSS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.918	30

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen memiliki nilai *Alpha Croanbach* $>0,60$ yaitu $0,918 > 0,60$. Sehingga instrumen-instrumen tersebut reliabel dan memenuhi syarat sebagai alat pengumpulan data penelitian.

4. Analisis Data

Bagian ini menguraikan jenis analisis statistik yang akan digunakan. Dilihat dari metodenya, ada dua jenis statistik yang dipilih, statistik deskriptif dan inferensial. Dalam statistik inferensial terdapat statistik parametrik (berdistribusi normal) dan non parametrik (tidak berdistribusi normal). Pemilihan jenis analisis data sangat ditentukan oleh jenis data yang dikumpulkan dengan tetap berorientasi kepada tujuan atau hipotesis yang hendak diuji. Oleh karenanya, yang pokok bukan kecanggihan, tetapi ketepatan teknik analisisnya.

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul berdasarkan keadaan data setiap variabel.

Pada penelitian ini variabel yang akan dideskripsikan adalah variabel kreativitas dan hasil belajar. Data kreativitas dan hasil belajar dikategorisasikan berdasarkan jenjang penelitian. Tujuan kategorisasi ini adalah menempatkan kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasar atribut yang diukur.⁴⁰

Kategorisasi kreativitas dan hasil belajar terdiri atas lima kategori yakni sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

Tahap selanjutnya adalah menentukan kategori. Pengkategorian dilaksanakan dengan Nilai Rata-Rata Ideal (M_i / μ) dan Nilai Standar Deviasi Ideal (SD_i / σ) dengan rumus sebagai berikut:⁴¹

$$M_i = \frac{1}{2}(\text{skor maksimal} + \text{skor minimal})$$

$$SD_i = \frac{1}{6}(\text{skor maksimal} - \text{skor minimal})$$

⁴⁰ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018), 147

⁴¹ Rismayanti Syam, dkk, "Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 Oleh Guru Mata Pelajaran Produktif di SMA Negeri 5 Bantaeng", (Jurnal, Universitas Negeri Makassar)

Pengkategorisasian dibagi menjadi lima macam dengan kategori sebagai berikut:⁴²

Tabel 1.6
Pedoman Kategorisasi Skor

Interval Skor	Kategori
$X > Mi + 1,5SDi$	Sangat Tinggi
$Mi + 0,5SDi < X \leq Mi + 1,5SDi$	Tinggi
$Mi - 0,5SDi < X \leq Mi + 0,5SDi$	Sedang
$Mi - 1,5SDi < X \leq Mi - 0,5SDi$	Rendah
$X \leq Mi - 1,5SDi$	Sangat Rendah

Sumber: Penyusunan Skala Psikologi (Saifuddin, 2018: 148)

b. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu jenis pengujian yang harus dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dalam penelitian berdistribusi (sebaran) normal atau tidak. Jika berdistribusi normal maka rumus uji hipotesis yang akan digunakan adalah jenis uji statistik parametrik. Jika tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji statistik non parametrik.⁴³

Uji normalitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu uji normalitas dengan rumus Kolmogorov-Smirnov dan dengan SPSS.

⁴² Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala*, 148

⁴³ Mohammad Kholil, "Uji Normalitas Menggunakan SPSS, Bahan Ajar Statistika Pendidikan", (Jember: FTIK IAIN Jember, 2018).

Kriteria pengujian uji normalitas dengan rumus Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:⁴⁴

- Jika $D_o \leq D\text{-tabel}$ maka H_a diterima (data berdistribusi normal)
- Jika $D_o > D\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak (data berdistribusi tidak normal)

Kriteria pengujian uji normalitas dengan SPSS adalah sebagai berikut:⁴⁵

- Jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 22 untuk menentukan normalitas. Sedangkan hasil perhitungan dengan rumus *kolmogorov-smirnov* dilampirkan pada lampiran.

2) Uji Autokorelasi

Uji ini mendeteksi apakah data random atau tidak. Di samping itu juga untuk mengidentifikasi suatu model seri waktu yang sesuai. Autokorelasi merupakan suatu koefisien yang menunjukkan korelasi dua nilai pada variabel yang sama

⁴⁴ Kadir, *Statistika Terapan*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016), 147.

⁴⁵ Mohammad Kholil, "Uji Normalitas Menggunakan SPSS, Bahan Ajar Statistika Pendidikan", (Jember: FTIK IAIN Jember, 2018).

pada horizon waktu x_i dan x_{i+k} . Nilai koefisien menunjukkan terjadi autokorelasi atau tidak:⁴⁶

- $1,65 < DW < 2,35$ tidak terjadi autokorelasi.
- $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,79$ tidak dapat disimpulkan.
- $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ terjadi autokorelasi.

3) Uji Kolinearitas

Uji ini melihat apakah terjadi korelasi yang kuat antara variabel independen penelitian atau tidak. Cara pengujiannya adalah sebagai berikut:⁴⁷

Nilai korelasi dua variabel independen tersebut mendekati satu atau nilai korelasi parsial akan mendekati nol. Di samping itu juga dapat menggunakan pedoman nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Jika nilai VIF ada diperkirakan satu dan angka *Tolerance* mendekati satu, maka model regresi terjadi kolinearitas.

4) Uji Heterokedastisitas

Uji ini melihat apakah error varian (e_i) konstan di seluruh case dan variabel independen. Apabila tidak konstan (terjadi heterokedastisitas) maka hasil analisis kurang valid. Untuk mengenali ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada *scatterplot* yang

⁴⁶ Cornelius Trihendradi, *Kupas Tuntas Analisis Regresi*, (Yogyakarta: ANDI, 2007), 14.

⁴⁷ Ibid., 14.

menunjukkan hubungan antara *Regression Studentised Residual* dengan *Regression Standardized Predicted Value*. Jika titik-titik yang terbentuk menyebar secara acak dan tidak membentuk pola yang jelas, maka model regresi tidak ada masalah heteroskedastisitas. Model regresi yang baik tidak terjadi heterokedastisitas.

c. Pengujian Hipotesis

Pada bagian ini dipaparkan hasil perhitungan analisis regresi untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Salah satu alat yang dapat digunakan dalam memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat adalah menggunakan regresi linier.⁴⁸

Tujuan dari analisis regresi adalah untuk mengetahui bagaimana ketergantungan suatu variabel atau melihat signifikansinya dan memprediksikan besaran nilai variabel terikat (Y) yang dipengaruhi oleh variabel bebas (X).

Regresi linier dibagi menjadi dua kategori, yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Regresi linier sederhana digunakan hanya untuk satu variabel bebas dan satu variabel

⁴⁸ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 284.

terikat, sedangkan regresi linier berganda digunakan untuk satu variabel bebas dan dua atau lebih variabel terikat.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan regresi linier sederhana. Karena hanya ada satu variabel bebas (kreativitas) dan satu variabel terikat (hasil belajar). Analisis regresi linier sederhana dapat dikerjakan dengan dua cara, yakni dengan rumus dan dengan aplikasi SPSS.

Adapun rumus regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:⁴⁹

$$Y = a + b.X$$

Keterangan:

Y = subyek dalam variabel terikat yang diprediksi

X= subyek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu

a = harga Y bila $X=0$ (harga konstanta)

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.

Jika $b (+)$ dan $a (+)$ maka ketergantungannya searah.

Maksudnya semakin besar nilai b , maka semakin besar pula nilai a .

⁴⁹ Syofian Siregar, *Statistika Terapan Untuk Perguruan Tinggi*, (Jakarta: KENCANA, 2017), 220.

Untuk mencari nilai koefisien regresi digunakan rumus sebagai berikut:⁵⁰

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Sedangkan untuk mencari nilai konstanta a digunakan rumus sebagai berikut:⁵¹

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

dimana n = jumlah data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 22 untuk menentukan analisis regresi linier sederhana. Sedangkan hasil perhitungan dengan rumus regresi linier sederhana dilampirkan pada lampiran.

J. Sistematika Pembahasan

Berisi tentang deskripsi alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga pada bab penutup. Format penulisan sistematika pembahasan adalah dalam bentuk deskriptif naratif, bukan seperti daftar isi.

Bab I merupakan pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian yang meliputi (variabel penelitian dan indikator penelitian), definisi operasional, hipotesis, metode penelitian yang mencakup (pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik

⁵⁰ Syofian Siregar, *Statistika Terapan*, 221.

⁵¹ *Ibid.*, 221.

dan instrumen pengumpulan data, dan analisis data) serta sistematika pembahasan.

Bab II merupakan kajian kepustakaan yang meliputi penelitian terdahulu dan kajian teori.

Bab III merupakan penyajian data dan analisis terhadap data yang diperoleh dari lapangan. Bab ini meliputi gambaran obyek penelitian, penyajian data, analisis dan pengujian hipotesis, serta pembahasan temuan selama penelitian.

Bab IV merupakan penutup atau kesimpulan dan saran yang memuat kesimpulan hasil penelitian sebagai rangkuman dan saran-saran dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Hal ini dilakukan untuk melihat sampai sejauh mana orisinalitas dan perbedaan penelitian. Penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini diantaranya:

- 1) Pertama, jurnal pendidikan matematika karya Besse Intan Permatasari dengan judul “Kreativitas dan Hasil Belajar (Studi tentang Mahasiswa Matematika di Universitas Balikpapan)”.⁵²

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *expost facto*. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa program studi pendidikan matematika yang menempuh mata kuliah aljabar linier pada tahun ajaran 2017/2018. Maka, sampel yang dipilih secara *random* sebanyak 25 mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Aljabar linier termasuk kateogri baik, yaitu 73,2 dan rerata kreativitasnya adalah 25. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh bahwa kreativitas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Dengan model persamaan regresi $Y=16,006 + 1,087X$.

Hasil belajar akan bertambah sebesar 1,087 pada setiap penambahan

⁵² Besse Intan Permatasari, Kreativitas dan Hasil Belajar, (Jurnal, Universitas Balikpapan, 2018)

satu nilai kreativitas. Sedangkan pada nilai kreativitas nol, maka hasil belajarnya adalah 16. Hubungan antara kreativitas dan hasil belajar dapat dilihat dari besarnya koefisien korelasi yaitu 0,0776 termasuk pada kategori kuat. Dengan koefisien korelasi bernilai positif menunjukkan bahwa hubungan positif. Gambar 2 memberikan gambaran visual bahwa semakin tinggi kreativitas mahasiswa semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh.

- 2) Kedua, jurnal karya Wilda, Salwah dan Shindy Ekawati dengan judul “Pengaruh Kreativitas dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”.⁵³

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *expost facto*. Objek penelitiannya adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Masamba dengan jumlah 722 orang. Variabel bebasnya adalah kreativitas dan minat belajar, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian pada aspek kreativitas belajar matematika siswa berada pada kategori sedang diperoleh bahwa persentase kreativitas belajar dari hasil analisis data primer adalah 75,5%. Adapun hasil analisis minat belajar siswa berada pada kategori sedang, diperoleh bahwa persentase minat belajar dari hasil analisis data primer adalah 60,4%. Pada analisis yang telah dilakukan hasil belajar matematika siswa berada pada kategori tinggi, diperoleh bahwa

⁵³ Wilda, Salwah dan Shindy Ekawati, Pengaruh Kreativitas dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, (Jurnal, Universitas Cokroaminoto Palopo, 2017)

persentase hasil belajar dari hasil analisis data primer adalah 62,6%. Adapun uji normalitas kreativitas, minat belajar dan hasil belajar dari tabel *test of normality*, nilai probabilitas di *kolmogrof smirnof Z* pada kolom *unstandardized residual* menunjukkan nilai probabilitas KSZ dan *asyimp* lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan dengan program SPSS untuk uji hipotesis pada hipotesis yaitu bagaimana pengaruh kreativitas dan minat belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika didapatkan nilai pada tabel anova kolom F, nilai Fhitung yaitu 0,453 dengan probabilitas 0,000. Dimana $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara kreativitas dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. Hasil pengujian analisis deskriptif hasil belajar terdapat pada kategori tinggi dan hasil output dari analisis regresi ganda menunjukkan bahwa kreativitas dan minat belajar secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

- 3) Ketiga, skripsi karya Haryanti jurusan pendidikan matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012 dengan judul “Pengaruh Gaya Belajar dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMPN 1 Selogiri tahun 2011/2012”.⁵⁴

⁵⁴ Haryanti, Pengaruh Gaya Belajar dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMPN 1 Selogiri tahun 2011/2012, (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012)

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasinya adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Selogiri tahun 2011/2012. Dan sampel yang digunakan adalah sebanyak 55 siswa dengan menggunakan teknik *Cluster sampling*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap hasil belajar dapat diterima. Hal ini berdasarkan analisis regresi linier ganda (uji t) diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,123 > 2,01$ dan nilai signifikansi $< 0,05$, yaitu $0,039$ dengan sumbangan efektif $6,2\%$. Ada pengaruh signifikan kreativitas terhadap hasil belajar dapat diterima. Hal ini Hal ini berdasarkan analisis variansi regresi linier ganda (uji F) diketahui bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $5,469 > 3,18$ dan nilai signifikansi $< 0,05$, yaitu $0,007$.

Adapun persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dan penelitian ini disajikan dalam tabel berikut

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian

No	Peneliti Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
1	2	3	4
1	Besse Intan Permatasari, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Balikpapan yang berjudul “Kreativitas dan Hasil Belajar (Studi tentang Mahasiswa Matematika di Universitas Balikpapan)”	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan jenis penelitian <i>expost facto</i> ✓ Variabel bebasnya sama yaitu kreativitas dan variabel terikatnya yaitu hasil belajar ✓ Menggunakan angket dalam memperoleh data kreativitas, dan menggunakan tes untuk hasil belajar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sampel peneliti terdahulu adalah mahasiswa, sedangkan sampel penelitian ini adalah siswa kelas X SMA ✓ Tempat penelitian terdahulu adalah Universitas Balikpapan, sedangkan tempat penelitian ini adalah SMA Negeri 5 Jember

1	2	3	4
2	Wilda, Salwah dan Shindy Ekawati, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Cokroaminoto Palopo yang berjudul “Pengaruh Kreativitas dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan jenis penelitian <i>expost facto</i> ✓ Teknik pengambilan sampel adalah <i>cluster random sampling</i>. ✓ Variabel terikatnya sama yaitu hasil belajar ✓ Menggunakan angket dalam memperoleh data kreativitas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sampel peneliti terdahulu adalah siswa kelas VII SMP, sedangkan sampel penelitian ini adalah siswa kelas X SMA ✓ Variabel bebas peneliti terdahulu adalah kreativitas dan minat belajar ✓ Tempat penelitian terdahulu adalah SMP Negeri 1 Masamba, sedangkan tempat penelitian ini adalah SMA Negeri 5 Jember
3	Haryanti, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang berjudul “Pengaruh Gaya Belajar dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMPN 1 Selogiri tahun 2011/2012	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif ✓ Variabel terikat sama yaitu hasil belajar ✓ Teknik pengambilan sampel adalah <i>cluster random sampling</i> ✓ Menggunakan angket dalam mengukur kreativitas siswa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Variabel bebas penelitian terdahulu adalah gaya belajar dan kreativitas siswa ✓ Sampel peneliti terdahulu adalah siswa kelas VIII SMP, sedangkan sampel penelitian ini adalah siswa kelas X SMA ✓ Tempat penelitian terdahulu adalah SMPN 1 Selogiri.

Dari tabel tersebut dapat dilihat perbedaan dan persamaan dari penelitian terdahulu. Persamaan secara umum terletak pada pendekatan kuantitatif, jenis penelitian *expost facto* dan variabel bebasnya adalah kreativitas. Sedangkan perbedaan secara umum terletak pada sampel penelitian dan tempat penelitian.

B. Kajian Teori

1) Kreativitas

Kreativitas merupakan aspek yang sangat penting dan berharga dalam setiap usaha manusia, sebab melalui kreativitas akan dapat ditemukan dan dihasilkan berbagai teori, pendekatan, dan cara baru yang sangat bermanfaat bagi kehidupan. Tanpa adanya kreativitas, kehidupan akan lebih merupakan suatu yang bersifat pengulangan terhadap pola-pola yang sama.⁵⁵

Dalam proses pembelajaran, kreativitas juga memiliki peran yang sangat penting, khususnya dalam bidang matematika. Kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika merupakan sesuatu yang banyak dijumpai dalam pembelajaran matematika terlebih dengan soal yang bervariasi. Suatu saat siswa dihadapkan pada sebuah masalah yang menuntut berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal tetapi siswa tersebut tidak mampu menyelesaikan karena hanya tertuju pada satu jalan keluar saja. Hal ini menunjukkan kreativitas dalam menyelesaikan soal sangat penting untuk mencari alternatif jawaban dari permasalahan yang muncul. Guru selain memberikan pengetahuan dan pengalaman dengan konsep yang benar juga harus dapat memperhatikan sisi kemampuan berpikir kreatif siswa.⁵⁶

Kreativitas yang dimiliki oleh siswa berfungsi sebagai modal awal siswa dalam belajar. Siswa yang kreatif biasanya tidak memiliki

⁵⁵ Rahmat Aziz, *Psikologi Pendidikan*, 2.

⁵⁶ Wilda, Salwah dan Shindy Ekawati, "Pengaruh Kreativitas", (Jurnal, Universitas Cokroaminoto Palopo, 2017)

masalah dalam menyelesaikan persoalan atau tugas. Kurangnya kreativitas siswa dalam belajar akan menghambat siswa untuk menghasilkan suatu proses pembelajaran yang baik. Siswa yang kurang kreatif akan sulit memberikan bermacam-macam alternatif jawaban dan memiliki masalah dalam menyelesaikan persoalan atau tugas. Kreativitas siswa dalam pembelajaran dapat dibangkitkan dengan cara guru menciptakan situasi belajar mengajar yang banyak memberi kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah, melakukan beberapa percobaan, dan membuat siswa sering mengajukan pertanyaan.⁵⁷

Kreativitas perlu dipupuk dan dikembangkan dalam diri karena yang pertama, dengan berkreasi orang dapat mewujudkan dirinya, dan perwujudan diri termasuk salah satu kebutuhan pokok dalam hidup manusia. Kedua, kreativitas atau berpikir kreatif, sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Ketiga, bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat, tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu. Keempat, kreativitaslah yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.⁵⁸

Banyak ahli mendefinisikan kreativitas dari sudut pandang yang berbeda. Ada yang memandang kreativitas dari proses/cara berfikir,

⁵⁷ Tahir dan Marniati, "Pengaruh Kreativitas terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa ditinjau dari Jenis Kelamin", (Jurnal: Universitas Sembilanbelas November Kolaka, 2018)

⁵⁸ Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, (Jakarta: PT Gramedia, 1990), 47.

dan ada juga yang memandang kreativitas dari hasil/produk yang dihasilkan. Bahkan ada yang mengaitkan kreativitas dengan sikap keingintahuan, kesediaan untuk terlibat dan menjelajah, bersikap proaktif, bersedia mengambil risiko, memiliki tekad dan bahkan obsesi. Rachmawati & Euis menyatakan bahwa kreativitas merupakan suatu proses mental yang dilakukan individu berupa gagasan ataupun produk baru, atau mengombinasikan keduanya yang akhirnya akan melekat pada dirinya.⁵⁹

Kreativitas (berpikir kreatif atau berpikir divergen) adalah kemampuan berdasarkan data atau informasi yang tersedia menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatan, dan keragaman jawaban. Makin banyak kemungkinan jawaban yang dapat diberikan terhadap suatu masalah makin kreatiflah seseorang.⁶⁰

Menurut Munandar secara operasional kreativitas dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan (fleksibilitas), dan orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan.

⁵⁹ Besse Intan Permatasari, "Kreativitas dan Hasil Belajar", (Jurnal, Universitas Balikpapan, 2018)

⁶⁰ Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas*, 48.

Kreativitas adalah interaksi antara sikap, proses, dan lingkungan dimana seseorang atau sekelompok orang menghasilkan suatu karya yang dinilai baru dan berguna dalam konteks sosialnya.⁶¹

Penelitian ini akan meneliti mengenai kreativitas belajar. Kreativitas belajar adalah hasil pemikiran dalam proses belajar dalam menemukan gagasan baru atau mengembangkan gagasan tersebut. Hasil pemikiran tersebut dipengaruhi oleh proses belajar dan pengalaman individu dalam memecahkan masalah. Pada pemecahan masalah, siswa yang kreativitasnya tinggi akan cenderung menggunakan aspek berpikir divergen (berpikir untuk mendapatkan alternatif jawaban lain) dan apabila berfikir secara konvergen (berorientasi pada satu jawaban) ketika mencari solusi baru maka akan mempersempit pilihan ketika mencari jawaban.

Jadi kreativitas menurut peneliti adalah hasil interaksi antara proses berfikir dan sikap dimana seseorang menghasilkan sesuatu yang dinilai baru dan dapat bermanfaat bagi dirinya maupun lingkungannya.

2) Kategorisasi Kreativitas Siswa

Tujuan kategorisasi ini adalah menempatkan individu ke dalam kelompok-kelompok yang posisinya berjenjang menurut suatu kontinum berdasar atribut yang diukur. Kontinum jenjang ini

⁶¹ Rahmat Aziz, *Psikologi Pendidikan*, 12.

contohnya adalah dari rendah ke tinggi, dari paling jelek ke paling baik, dan sebagainya.

Kategorisasi kreativitas dibagi dalam lima kategori yakni sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Kategorisasi diperoleh dengan perhitungan dan diinterpretasikan dalam tabel 1.3.

3) Hasil Belajar

a) Pengertian Hasil Belajar

Sudijono (Siswanto, 2016) mengungkapkan hasil belajar merupakan sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkap aspek proses berpikir (*cognitive domain*) juga dapat mengungkap aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai atau sikap (*affective domain*) dan aspek keterampilan (*psychomotor domain*) yang melekat pada diri setiap individu peserta didik. Sedangkan menurut Horwart Kingsley membagi tiga macam hasil belajar mengajar: 1) Keterampilan dan kebiasaan, 2) Pengetahuan dan pengarahan, 3) Sikap dan cita-cita. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.⁶²

Surahmad mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kondisi akhir yang tidak dapat diubah atau diperbaiki tanpa mengadakan penyempurnaan pada kondisi awal dan segala

⁶² Besse Intan Permatasari, "Kreativitas dan Hasil Belajar", (Jurnal, Universitas Balikpapan, 2018)

perangkatnya karena proses belajar mengajar terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.⁶³

Hasil belajar siswa dapat diketahui dengan cara melakukan penelitian terhadap siswa dengan tujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu materi pelajaran yang telah dipelajari atau belum. Hasil belajar sering kali digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan.

Hasil belajar perlu dievaluasi. Evaluasi merupakan bagian penentu hasil belajar. Evaluasi dimaksud sebagai cermin untuk melihat kembali apakah tujuan yang ditetapkan telah tercapai dan apakah proses belajar mengajar telah berlangsung efektif untuk memperoleh hasil belajar.⁶⁴

Jadi hasil belajar menurut peneliti adalah hasil pada individu ditandai dengan nilai yang diperoleh oleh siswa untuk mengetahui kemampuan yang dimilikinya atau terjadinya perubahan tingkah laku pada individu tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti.

b) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara umum, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu faktor-faktor yang ada dalam diri siswa dan faktor eksternal, yaitu faktor-faktor yang berada di luar diri siswa. Faktor

⁶³ Sarwan, *Belajar & Pembelajaran*, (Jember: STAIN Jember Press, 2013), 144-145.

⁶⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 47.

internal dan eksternal yang mempengaruhi hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut:⁶⁵

(1) Yang tergolong faktor internal ialah:

(a) Faktor fisiologis atau jasmani individu baik bersifat bawaan maupun yang diperoleh dengan melihat, mendengar, struktur tubuh, dan sebagainya.

(b) Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun keturunan, yang meliputi: Faktor intelektual dan non-intelektual. Faktor intelektual terdiri dari: Faktor potensial, yaitu intelegensi dan bakat, sedangkan faktor aktual, yaitu kecakapan nyata dan prestasi. Faktor non-intelektual yaitu komponen-komponen kepribadian tertentu seperti sikap, minat, kreativitas, kebiasaan, motivasi, kebutuhan, konsep diri, penyesuaian diri, emosional, dan sebagainya.

(c) Faktor kematangan baik fisik maupun psikis.

(2) Yang tergolong faktor eksternal ialah:

(a) Faktor sosial terdiri atas: Faktor lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat dan kelompok.

(b) Faktor budaya seperti: adat istiadat, ilmu pengetahuan dan teknologi, kesenian dan sebagainya.

(c) Faktor lingkungan fisik, seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim, dan sebagainya.

(d) Faktor spiritual atau lingkungan keagamaan.

⁶⁵ Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, Kurikulum dan Pembelajaran, 140.

BAB III

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Obyek Penelitian

SMA Negeri 5 Jember merupakan salah satu sekolah menengah atas terbaik di Kota Jember. Sejak tahun 2009 SMA Negeri 5 Jember ditetapkan sebagai Sekolah Adiwiyata atau Sekolah Peduli Lingkungan oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Menteri Pendidikan Nasional dan penghargaan Piala Perak dari Presiden Indonesia Susilo Bambang Yudhoyono.

SMA Negeri 5 Jember terletak di jalan Semangka No. 4 Baratan, Patrang Jember. SMA Negeri 5 Jember dipimpin oleh seorang kepala sekolah, yakni Bapak Siswo Suryono, S.Pd, M.Pd. Visi dari sekolah tersebut adalah “Membangun insan berwawasan luas, kreatif dan mandiri yang peduli pada kelestarian lingkungan dengan berlandaskan iman dan taqwa”. SMA Negeri 5 Jember mempunyai tenaga pengajar dan karyawan sebanyak 59 orang. Sedangkan jumlah siswa pada tahun pelajaran 2018/2019 di SMA Negeri 5 Jember adalah sebanyak 741 siswa yang tersebar pada 3 kelompok rombongan belajar (Kelas X, XI dan XII) dan 2 program jurusan (IPA-IPS).

Dalam menunjang proses pembelajaran dan kegiatan siswa, SMA Negeri 5 Jember memiliki sarana prasarana yang lengkap. Mulai dari laboratorium komputer, kimia, biologi, fisika, ruang multimedia, dan lain sebagainya.

B. Penyajian Data

Dalam penyajian data ini dikemukakan bahwa untuk memperoleh data digunakan metode angket yang diberikan kepada responden. Sampel berjumlah 70 siswa dari 242 siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember. Nama responden disajikan dengan nama inisial. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1
Daftar Nama Responden

No Responden	Nama	No Responden	Nama	No Responden	Nama
1	AM	25	MWA	49	DP
2	ARP	26	NF	50	FOS
3	AAR	27	RSN	51	FFAF
4	ACRYY	28	RMI	52	FNR
5	AMHSV	29	RAW	53	FNAD
6	AZR	30	RA	54	GBRP
7	AAS	31	SBR	55	HFV
8	AZB	32	SZTNR	56	IA
9	ATY	33	TSU	57	LWS
10	BSRN	34	TAAK	58	MS
11	DWW	35	ZNYS	59	MFN
12	DSPA	36	RWS	60	NSDP
13	DBAM	37	ASR	61	NF
14	ERFF	38	AH	62	RWR
15	FAF	39	AWR	63	SAKP
16	FRT	40	AAA	64	SB
17	HR	41	AADPP	65	SN
18	IIM	42	AZ	66	SYI
19	IF	43	AW	67	TAS
20	KZRS	44	AM	68	TMS
21	LA	45	ANS	69	WAAH
22	MQ	46	ANV	70	WMSP
23	MFA	47	ASL		
24	MW	48	BY		

Sumber: Dokumentasi TU SMA Negeri 5 Jember, 18 Maret 2019

Responden yang terdaftar di atas diberi angket sebanyak 30 item pernyataan mengenai kreativitas siswa. Dan hasil belajar matematika diperoleh dari rata-rata ulangan harian dan hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) genap.

1. Hasil Angket Kreativitas Siswa (X)

Angket kreativitas siswa diberikan langsung oleh peneliti dan guru mata pelajaran matematika kelas X pada tanggal 21 Februari 2019 kepada 70 responden yang terbagi dalam 2 kelas. Angket kreativitas siswa tersebut terdiri dari 30 pernyataan dan 5 pilihan jawaban.

Adapun hasil pengisian angket oleh siswa dilampirkan dalam lampiran. Berikut adalah perolehan skor angket kreativitas siswa.

Tabel 3.2
Perolehan Skor Angket Kreativitas (X)

No Responden	Skor	No Responden	Skor	No Responden	Skor	No Responden	Skor
1	121	19	96	37	77	55	104
2	93	20	122	38	100	56	102
3	120	21	82	39	96	57	96
4	94	22	116	40	111	58	96
5	101	23	85	41	78	59	94
6	115	24	85	42	94	60	111
7	100	25	108	43	53	61	122
8	120	26	98	44	116	62	96
9	96	27	101	45	71	63	89
10	82	28	97	46	86	64	102
11	94	29	113	47	95	65	94
12	73	30	101	48	89	66	128
13	101	31	111	49	92	67	110
14	92	32	90	50	115	68	98
15	109	33	91	51	73	69	114
16	95	34	124	52	112	70	77
17	124	35	100	53	118		
18	97	36	112	54	103		

Sumber: Perolehan pengisian angket, 21 Februari 2019

2. Hasil Belajar Siswa (Y)

Hasil belajar siswa diperoleh dari rata-rata ulangan harian dan PTS. Nilai diserahkan oleh guru mata pelajaran matematika kelas X kepada peneliti pada tanggal 18 Maret 2019. Adapun nilai ulangan harian dan nilai PTS dilampirkan dalam lampiran. Berikut adalah hasil belajar siswa.

Tabel 3.3
Daftar Hasil Belajar (Y)

No Responden	Skor	No Responden	Skor	No Responden	Skor	No Responden	Skor
1	66	19	79	37	62	55	72
2	64	20	83	38	73	56	73
3	95	21	71	39	73	57	70
4	47	22	74	40	66	58	66
5	66	23	64	41	61	59	78
6	85	24	63	42	59	60	87
7	71	25	82	43	58	61	70
8	69	26	71	44	84	62	71
9	64	27	71	45	62	63	67
10	73	28	67	46	64	64	82
11	69	29	72	47	76	65	78
12	61	30	75	48	61	66	81
13	77	31	92	49	69	67	77
14	71	32	65	50	88	68	69
15	72	33	61	51	66	69	69
16	65	34	80	52	82	70	60
17	85	35	69	53	62		
18	75	36	60	54	62		

Sumber: Dokumentasi Guru Matematika SMA Negeri 5 Jember, 18 Maret 2019

C. Analisis Data

1) Analisis Deskriptif

Pada penelitian ini variabel yang akan dideskripsikan adalah variabel kreativitas dan hasil belajar. Data kreativitas dan hasil belajar dikategorisasikan berdasarkan jenjang penelitian.

a) Analisis Deskriptif Kreativitas Siswa

Berdasarkan tabel 3.2 maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:⁶⁶

$$\begin{aligned} Mi &= \frac{1}{2}(\text{skor maksimal} + \text{skor minimal}) \\ &= \frac{1}{2}(150 + 30) \\ &= \frac{1}{2}(180) \\ &= 90 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SDi &= \frac{1}{6}(\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}) \\ &= \frac{1}{6}(150 - 30) \\ &= \frac{1}{6}(120) \\ &= 20 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 1.3, maka pengkategorian skor kreativitas siswa adalah sebagai berikut:⁶⁷

⁶⁶ Rismayanti Syam, dkk, "Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013", (Jurnal,

⁶⁷ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala*, 148

Tabel 3.4
Kategorisasi Kreativitas

Interval Skor	Kategori	<i>f</i>	Persentase
$X > 120$	Sangat Tinggi	6	8,57%
$100 < X \leq 120$	Tinggi	24	34,28%
$80 < X \leq 100$	Sedang	33	47,14%
$60 < X \leq 80$	Rendah	6	8,57%
$X \leq 60$	Sangat Rendah	1	1,42%
Jumlah		70	100%

Sumber: Penyusunan Skala Psikologi (Saifuddin, 2018: 148)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh kreativitas siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember adalah 1 siswa memiliki kreativitas dengan kategori sangat rendah, 6 siswa memiliki kreativitas dengan kategori rendah, 33 siswa memiliki kreativitas dengan kategori sedang, 24 siswa memiliki kreativitas dengan kategori tinggi dan 6 siswa memiliki kreativitas dengan kategori sangat tinggi. Sedangkan persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 8,57%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 34,28%, persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 47,14%, persentase siswa dengan kategori rendah sebesar 8,57%, dan persentase siswa dengan kategori sangat rendah sebesar 1,42%.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kelas X SMA Negeri 5 Jember memiliki kreativitas yang bervariasi atau berbeda-beda.

b) Analisis Deskriptif Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan tabel 3.2 maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:⁶⁸

$$\begin{aligned}
 Mi &= \frac{1}{2}(\text{skor maksimal} + \text{skor minimal}) \\
 &= \frac{1}{2}(100 + 0) \\
 &= \frac{1}{2}(100) \\
 &= 50 \\
 SDi &= \frac{1}{6}(\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}) \\
 &= \frac{1}{6}(100 - 0) \\
 &= 16,66 \\
 &= 17 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 1.3, maka pengkategorian skor hasil belajar matematika adalah sebagai berikut:⁶⁹

Tabel 3.5
Kategorisasi Hasil Belajar Matematika

Interval Skor	Kategori	<i>f</i>	Persentase
$X > 75,7$	Sangat Tinggi	19	27,14%
$58,5 < X \leq 75,5$	Tinggi	50	71,42%
$41,5 < X \leq 58,5$	Sedang	1	1,42%
$24,5 < X \leq 41,5$	Rendah	0	0
$X \leq 24,5$	Sangat Rendah	0	0
Jumlah		70	100%

Sumber: Penyusunan Skala Psikologi (Saifuddin, 2018: 148)

⁶⁸ Rismayanti Syam, dkk, "Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013", (Jurnal, Universitas Negeri Makassar)

⁶⁹ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala*, 148

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember adalah 1 siswa memiliki hasil belajar matematika dengan kategori sedang, 50 siswa memiliki hasil belajar matematika dengan kategori tinggi, 19 siswa memiliki hasil belajar matematika dengan kategori sangat tinggi dan tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika dengan kategori rendah dan sangat rendah. Sedangkan persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 27,14%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 71,42%, dan persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 1,42.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kelas X SMA Negeri 5 Jember memiliki hasil belajar matematika yang bervariasi atau berbeda-beda.

2) Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*.⁷⁰

- Jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

⁷⁰ Mohammad Kholil, "Uji Normalitas Menggunakan SPSS", (Jember: FTIK IAIN Jember, 2018).

Berikut adalah hasil uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan aplikasi SPSS 22.

Tabel 3.6
Kolmogorov Smirnov

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
X	.081	70	.200 [*]	.974	70	.152

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel output SPSS diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig) sebesar $0,200 > 0,05$. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dapat disimpulkan bahwa data kreativitas siswa berdistribusi normal. Jika data berdistribusi normal maka statistik yang digunakan adalah statistik parametrik. Dengan demikian, persyaratan analisis regresi sudah terpenuhi.

b) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Model regresi bebas dari autokorelasi apabila angka

DW diantara 1,65 sampai 2,35 yang berarti bahwa tidak ada autokorelasi.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan aplikasi SPSS 22 diperoleh bahwa angka DW = 1,932. Angka tersebut terletak diantara 1,65 sampai 2,35 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi telah bebas autokorelasi.

Tabel 3.7
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.578 ^a	.334	.324	7.341	1.932

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

c) Uji Kolinearitas

Uji ini melihat apakah terjadi korelasi yang kuat antara variabel independen penelitian atau tidak. Cara pengujiannya adalah sebagai berikut:⁷¹

Nilai korelasi dua variabel independen tersebut mendekati satu atau mempunyai angka toleransi mendekati 1.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan aplikasi SPSS 22 diperoleh nilai VIF di sekitar angka 1 atau mempunyai angka *Tolerance* mendekati 1, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat kolinieritas.

⁷¹ Ibid., 14.

Tabel 3.8

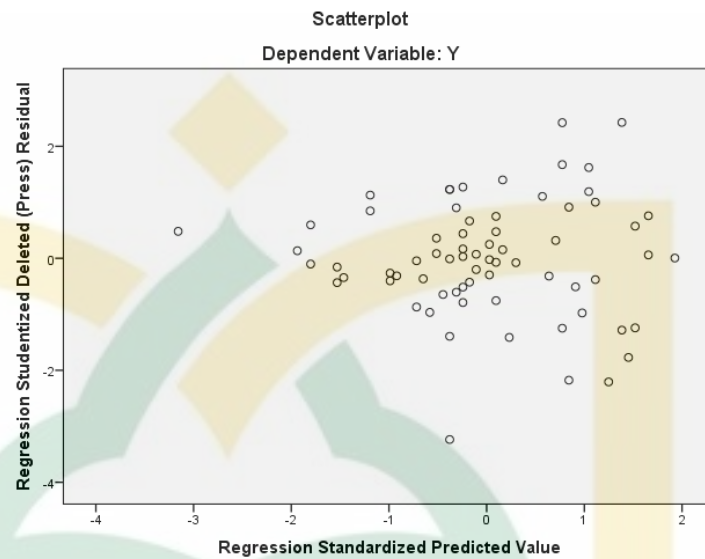
Collinearity Statistics	
Tolerance	VIF
1.000	1.000

d) Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variansi dari residual dari satu pengamat ke pengamat yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Jika variansi berbeda, disebut heterokedastisitas.

Model regresi bebas dari heterokedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS 22 diperoleh scatterplot variabel independen terhadap variabel dependen seperti yang terlihat dalam gambar berikut. Karena tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi yang digunakan.

Gambar 2

3) Pengujian Hipotesis

Pada bagian ini dipaparkan hasil perhitungan analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Tujuan dari analisis regresi linier sederhana adalah untuk mengetahui bagaimana ketergantungan suatu variabel atau melihat signifikansinya dan memprediksikan besaran nilai variabel terikat (Y) yang dipengaruhi oleh variabel bebas (X).

a) Persamaan Regresi Linier

Tabel 3.9
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	36.211	6.031		6.004	.000
	KREATIVITAS	.350	.060	.578	5.835	.000

a. Dependent Variable: HASILBELAJAR

Dari input SPSS di atas, konstanta dan koefisien persamaan regresi linier diperoleh dari kolom B, sehingga persamaan regresi: $Y = 36,211 + 0,350X$. Jika tidak ada kreativitas maka hasil belajar sebesar 36,211. Jika pertambahan kreativitas 1% maka nilai hasil belajar bertambah sebesar 0,350. Dari hasil analisis diperoleh $t_{hitung} = 5,835 > t_{tabel} = 2,000$ dan $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Dengan demikian, “Kreativitas siswa berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika”.

b) Uji Linieritas dan signifikansi persamaan regresi

Pengujian linieritas dan signifikansi persamaan regresi ditentukan berdasarkan ANOVA Table dan ANOVA^a, sebagai berikut.

Tabel 3.10

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
HASILBELAJAR * KREATIVITAS	Between Groups	(Combined)	3288.726	37	88.884	1.286	.236
		Linearity	1835.091	1	1835.091	26.557	.000
		Deviation from Linearity	1453.635	36	40.379	.584	.940
	Within Groups		2211.217	32	69.101		
Total			5499.943	69			

Hipotesis statistik:

$H_a : Y = a + bX$ (regresi linier)

$H_0 : Y \neq a + bX$ (regresi tak linier)

Uji linieritas persamaan regresi diperoleh dari baris *Deviation from Linearity*, yaitu $F_{hit} = 0,584$ dengan p-value $0,940 > 0,05$. Hal ini berarti H_a diterima atau persamaan regresi Y atas X adalah linier.

Tabel 3.11

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1835.091	1	1835.091	34.049	.000^b
	Residual	3664.851	68	53.895		
	Total	5499.943	69			

a. Dependent Variable: HASILBELAJAR

b. Predictors: (Constant), KREATIVITAS

Hipotesis statistik:

 $H_a : b \neq 0$ (regresi berarti) $H_0 : b = 0$ (regresi tak berarti)

Uji signifikansi persamaan garis regresi diperoleh dari baris *Regression* kolom ke-5, yaitu $F_{hit} = 34,049$, dan p-value = $0,000 < 0,05$ atau H_0 ditolak. Dengan demikian, regresi Y atas X adalah signifikansi atau kreativitas siswa berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

c) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X dan Y

Tabel 3.12

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.578^a	.334	.324	7.341	.334	34.049	1	68	.000

a. Predictors: (Constant), KREATIVITAS

Uji signifikansi koefisien korelasi diperoleh dari tabel *Model Summary*. Terlihat pada kolom kedua koefisien korelasi (r_{xy}) = 0,578, dengan p-value = 0,000 < 0,05. Hal ini berarti koefisien korelasi X dan Y signifikan. Sedangkan koefisien determinasi dari tabel di atas terlihat pada kolom ketiga, yaitu *R Square* = 0,334, yang mengandung makna bahwa 33,4% variabel hasil belajar matematika dapat dipengaruhi oleh variabel kreativitas siswa.

D. Pembahasan

Dalam pembahasan hasil-hasil penelitian ini akan dikemukakan tentang hasil dari analisis data yang diperoleh melalui penelitian dengan penjelasan yang berkenaan dengan hipotesis, yaitu:

1. Kreativitas siswa dianalisis berdasarkan hasil angket yang telah diisi oleh siswa. Data angket yang terkumpul dianalisis berdasarkan Skala Likert dan dikonversikan ke kriteria penskoran. Setelah dilakukannya perhitungan diperoleh kesimpulan kreativitas siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember adalah bervariasi atau berbeda-beda. Persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 8,57%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 34,28%, persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 47,14%, persentase siswa dengan kategori rendah sebesar 8,57%, dan persentase siswa dengan kategori sangat rendah sebesar 1,42%.

2. Hasil belajar matematika dianalisis berdasarkan rata-rata nilai ulangan harian dan nilai UTS yang telah diberikan guru matematika kepada peneliti. Hasil belajar yang terkumpul dianalisis berdasarkan Skala Likert dan dikonversikan ke kriteria penskoran. Setelah dilakukannya perhitungan diperoleh kesimpulan hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember adalah bervariasi atau berbeda-beda. Tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika dengan kategori rendah dan sangat rendah. Sedangkan persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 27,14%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 71,42%, dan persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 1,42%.
3. Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana, diperoleh bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara kreativitas siswa dengan hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember Tahun Pelajar 2018/2019.

Pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar dapat dilihat dari koefisien korelasi (t_{hitung}) lebih besar dari t_{tabel} yaitu 0,578. Dengan koefisien korelasi bernilai positif menunjukkan bahwa pengaruh positif. Semakin tinggi kreativitas siswa maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika. Hal ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Intan Permatasari (2018) yang menyatakan bahwa kreativitas siswa memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Wilda, Salwah dan Ekawati (2017) juga mendukung penelitian ini. Hasil dari penelitian tersebut adalah berdasarkan perhitungan dengan program SPSS untuk uji hipotesis pada hipotesis yaitu bagaimana pengaruh kreativitas dan minat belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika didapatkan nilai pada tabel anova kolom F, nilai Fhitung yaitu 0,453 dengan probabilitas 0,000. Dimana $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara kreativitas dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. Namun, yang berbeda dari penelitian tersebut terletak pada variabel bebas. Terdapat dua variabel bebas yaitu minat belajar dan kreativitas.

Penelitian yang mendukung penelitian ini juga dilakukan oleh Haryani (2012). Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan gaya belajar dan kreativitas terhadap hasil belajar dapat diterima. Yang membedakan dengan penelitian ini adalah terdapat dua variabel bebas, yaitu gaya belajar dan kreativitas.

Hasil analisis regresi linier sederhana diperoleh persamaan regresi $Y = 36,211 + 0,350X$, dengan konstanta sebesar 36,211 dan koefisien 0,350. Artinya adalah tidak ada kreativitas maka hasil belajar sebesar 36,211. Jika pertambahan kreativitas 1% maka nilai hasil belajar bertambah sebesar 0,350.

Besar pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika diperoleh dari *R Square* sebesar 0,334 atau 33,4%. Sedangkan 66,6%

dipengaruhi oleh faktor lain. Hal ini juga sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa “Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa mencakup: 1) faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, yang terdiri dari faktor fisiologis dan faktor psikologis, seperti motivasi, bakat dan intelegensi 2) faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa, yang terdiri dari faktor sosial, budaya, lingkungan dan spiritual.⁷²

Oleh sebab itu, kreativitas siswa tidak sepenuhnya menjadi penentu hasil belajar matematika. Hasil belajar juga bisa dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang berasal dari dalam dan dari luar diri siswa.



IAIN JEMBER

⁷² Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, Kurikulum dan Pembelajaran, 140.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019 dan mengacu pada rumusan masalah, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengisian angket kreativitas siswa dapat diketahui bahwa kreativitas siswa kelas X di SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019 adalah bervariasi atau berbeda-beda. Persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 8,57%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 34,28%, persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 47,14%, persentase siswa dengan kategori rendah sebesar 8,57%, dan persentase siswa dengan kategori sangat rendah sebesar 1,42%.
2. Berdasarkan analisis hasil belajar matematika dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 tahun pelajaran 2018/2019 adalah bervariasi atau berbeda-beda. Tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika dengan kategori rendah dan sangat rendah. Sedangkan persentase siswa dengan kategori sangat tinggi sebesar 27,14%, persentase siswa dengan kategori tinggi sebesar 71,42%, dan persentase siswa dengan kategori sedang sebesar 1,42%.
3. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa ada pengaruh yang signifikan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X

SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019. Adapun besar pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika sebesar 33,4%. Sedangkan 66,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang berhubungan dengan hasil belajar.

B. Saran

Setelah mengetahui adanya pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar siswa matematika di SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019, maka perlu adanya saran-saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Kreativitas setidaknya menjadi salah satu pertimbangan bagi guru dalam mengajar, sehingga dalam pembelajaran matematika guru dapat merangsang dan mengembangkan kreativitas siswa dengan memberikan pembelajaran yang menarik dan bermakna agar siswa dapat mewujudkan potensi-potensi yang ada dalam dirinya.

2. Bagi Siswa

Bagi siswa diharapkan bisa mengasah kreativitasnya, misalnya sering melakukan latihan – latihan yang terdapat pada buku paket dan bisa juga memanfaatkan internet sebagai inspirasi dalam menyelesaikan masalah atau diskusi dengan teman.

3. Bagi Orang tua

Orang tua diharapkan selalu memantau perkembangan anaknya dalam belajar dan memberikan kesempatan untuk melakukan hal-hal

positif yang dapat mendukung perkembangan anak dalam hal kreativitas.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Demi kelancaran penelitian, sebaiknya calon peneliti harus benar-benar menguasai konsep yang akan dilakukan selama penelitian, mulai dari persiapan instrumen-instrumen sampai dengan bagaimana proses penelitian yang akan dilakukan dan bagaimana memproses data yang sudah diperoleh oleh peneliti.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. 2012. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Aziz, Rahmat. 2010. *Psikologi Pendidikan Model Pengembangan Kreativitas dalam Praktik Pembelajaran*. Malang: UIN Maliki Press.
- Azwar, Saifuddin. 2018. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Haryanti. 2012. "Pengaruh Gaya Belajar dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMPN 1 Selogiri tahun ajaran 2011/2012". *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Honneck, Ellen. tt. "Inspiring Creativity in Teachers to Impact Students". *Journal Communicating Creativity as Delineated by. Epaul Torrance*. University of Georgia: 33-39
- Jabar, Abdul dan Indah Budiarti. 2016. "Pengaruh Kreativitas terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 2 Banjarmasin". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 2. Banjarmasin: STKIP PGRI Banjarmasin: 85-89.
- Kadir. 2016. *Statistika Terapan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kholil, Mohammad. 2018. "Uji Normalitas dengan Menggunakan SPSS". Bahan Ajar Statistika Pendidikan. Jember: FTIK IAIN Jember.
- Munandar, Utami. 1990. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia.
- Mundir. 2014. *Statistika Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Permatasari, Besse Intan. 2018. "Kreativitas dan Hasil Belajar (Studi tentang Mahasiswa Pendidikan Matematika di Universitas Balikpapan)". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 1. Balikpapan: Universitas Balikpapan: 46-54.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sarwan. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jember: STAIN Jember Press.

- Sahlan, Mohammad. 2013. *Evaluasi Pembelajaran Paduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Jember: STAIN Jember Press.
- Siregar, Syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: Kencana.
- _____. 2017. *Statistika Terapan Untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Kencana
- Sormin, Masdelima Azizah. 2016. “Upaya Meningkatkan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe Jigsaw di SMK Negeri 1 Padangsidempuan”. *Jurnal Eksakta*. Volume 2. Tapanuli Selatan: Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan: 19-27.
- Subana, dkk. 2015. *Statistika Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sugiyono. 2016. *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syam, Rismayanti. t.t. “Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 oleh Guru Mata Pelajaran Produktif di SMA Negeri 5 Bantaeng”. *Jurnal*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Tahir dan Marniati. 2018. “Pengaruh Kreativitas terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Dilihat dari Jenis Kelamin (Studi Kasus di MAN 1 Kolaka)”. *Jurnal Matematika*. Semarang: Universitas Sembilanbelas November Kolaka: 279-284.
- Tim Pengembangan MKKDP Kurikulum dan Pembelajaran. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Trihendradi, Cornelius. 2007. *Kupas Tuntas Analisis Regresi*. Yogyakarta: ANDI.
- Usman, Husain dan Purnomo Setyadi. 2015. *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Widoyoko, Eko Purwanto. 2010. *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wilda, Salwah dan Shindy. 2017. “Pengaruh Kreativitas dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. *Jurnal Pedagogy*. Volume 2. Masamba: Universitas Cokroaminoto Palopo: 134-144.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fransisca Nur Aulia

NIM : T20157008

Prodi/Jurusan : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : IAIN Jember

Dengan ini meyakini bahwa isi skripsi yang berjudul **“PENGARUH KREATIVITAS SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS X SMA NEGERI 5 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2018/2019”** adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jember, April 2019

Saya yang menyatakan



FRANSISCA NUR AULIA
NIM.T20157008

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN
<p>Pengaruh Kreativitas Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X SMA Negeri 5 Jember Tahun Pelajaran 2018/2019</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana kreativitas siswa dalam pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019? 2. Bagaimana hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019? 3. Adakah pengaruh yang signifikan antara kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018/2019? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kreativitas (bebas) 2. Hasil Belajar Siswa (terikat) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kreativitas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fluence</i> (kemampuan berfikir lancar) • <i>Flexibility</i> (kemampuan berfikir luwes) • <i>Originality</i> (kemampuan berfikir original) • <i>Elaboration</i> (kemampuan untuk mengembangkan gagasan dan rincinya secara detail) 2. Skor siswa: Rata-rata nilai ulangan harian dan nilai UTS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objek Penelitian : Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 5 Jember 2. Informan : <ol style="list-style-type: none"> a) Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Jember b) Guru mata pelajaran matematika 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan dan Jenis Penelitian : Pendekatan Kuantitatif, jenis penelitian <i>Expost facto</i> 2. Metode Pengumpulan Data : <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi b. Angket c. Wawancara d. Dokumentasi 3. Uji Prasyarat Instrumen Penelitian <ol style="list-style-type: none"> a) Uji Validitas b) Uji Reliabilitas $r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$ 4. Uji Prasyarat Analisis Data <ol style="list-style-type: none"> a) Uji Normalitas b) Uji Autokorelasi c) Uji Kolinearitas d) Uji Heterokedastisitas 5. Analisis Data Analisis Regresi Linier Sederhana $Y = a + b \cdot X$ $b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$ $a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$



IAIN JEMBER

PEDOMAN PENELITIAN

A. Pedoman Observasi

1. Kreativitas siswa di SMA Negeri 5 Jember
2. Pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika

B. Pedoman Angket

1. Angket kreativitas siswa

C. Pedoman Wawancara

1. Kreativitas siswa di SMA Negeri 5 Jember
2. Pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika

D. Pedoman Dokumentasi

1. Hasil ulangan harian dan UTS siswa semester genap
2. Sejarah SMA Negeri 5 Jember
3. Visi SMA Negeri 5 Jember
4. Data siswa SMA Negeri 5 Jember

PEDOMAN WAWANCARA

Narasumber : Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 5 Jember

1. Bagaimana kreativitas siswa di SMA Negeri 5 Jember?
2. Apakah kreativitas yang dimiliki siswa berpengaruh terhadap proses belajarnya?
3. Jika iya, bagaimana siswa yang memiliki kreativitas tinggi dalam mengikuti proses belajar di kelas?
4. Apakah siswa yang memiliki kreativitas dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika? (Aspek *fluency*/berfikir lancar dan mudah)
5. Apakah siswa yang memiliki kreativitas dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika? (Aspek *flexibility*/berguna)
6. Apakah siswa yang memiliki kreativitas dapat memikirkan cara yang tidak biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya? (Aspek *originality*/baru)
7. Apakah siswa yang memiliki kreativitas dapat mengembangkan penyelesaian masalah atau soal matematika secara detail? (Aspek *elaboration*/berkembang)

IAIN JEMBER

KISI-KISI ANGKET

A. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Indikator dengan Aspek

Aspek	Indikator	No Item
<i>Fluency</i>	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	1, 2, 3, 4
	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	5, 6, 7, 8
<i>Flexibility</i>	Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika dari sudut pandang yang berbeda	9, 10, 11, 12
	Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	13, 14, 15, 16
<i>Originality</i>	Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	17, 18, 19, 20
	Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	21, 22, 23, 24
<i>Elaboration</i>	Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	25, 26, 27, 28
	Siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal matematika secara detail	29, 30, 31, 32

B. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Pernyataan dengan Indikator

Indikator	Pernyataan	No Item
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	Saya dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	1
	Saya dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru	2
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal-soal	3

	matematika lebih dari satu cara penyelesaian	
	Saya tidak dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika	4
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	Saya dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian dari soal-soal matematika yang bervariasi	5
	Saya dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	6
	Saya tidak dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian untuk soal-soal matematika yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan oleh guru	7
	Saya tidak dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	8
Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika dari sudut pandang yang berbeda	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	9
	Saya selalu memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	10
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	11
	Saya tidak pernah memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	12
Siswa dapat mencari	Saya senang belajar matematika secara	13

cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	berkelompok dan saling bertukar ide dalam menyelesaikan soal-soal matematika	
	Saya senang memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya anggap sederhana dan mudah dipahami	14
	Saya tidak suka belajar matematika secara berkelompok	15
	Saya tidak suka memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika	16
Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	Saya dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah di pikirkan oleh orang lain	17
	Saya memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika	18
	Saya tidak dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah terpikirkan orang lain	19
	Saya tidak memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan masalah matematika	20
Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	Saya berusaha menjawab dan menyelesaikan soal-soal matematika meskipun itu soal yang sulit	21
	Saya berusaha mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku paket tanpa harus disuruh oleh guru	22
	Saya tidak berusaha untuk menjawab dan	23

	menyelesaikan jika menemukan soal-soal matematika yang sulit	
	Saya tidak berusaha mengerjakan soal-soal latihan matematika yang ada di buku paket, jika tidak diminta oleh guru untuk mengerjakannya	24
Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	Saya dengan cepat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	25
	Saya dapat dengan mudah memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	26
	Saya dengan lambat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	27
	Saya sulit untuk memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	28
Siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal matematika secara detail	Saya teliti dalam menjawab soal-soal matematika	29
	Saya dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan penyelesaian yang runtut dan jelas	30
	Saya tidak teliti saat menyelesaikan soal-soal matematika	31
	Saya menyelesaikan permasalahan matematika tidak secara runtut dan jelas	32

VALIDASI ANGGKET KREATIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas / Semester : X/Genap
Penulis : Fransisca Nur Aulia
Validator : Dra. Shinta Hendraningsih

A. Petunjuk

Berilah tanda cek list (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak!

Keterangan:

1 : berarti “*sesuai*”

0 : berarti “*tidak sesuai*”

B. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Indikator dengan Aspek

Aspek	Indikator	No Item	Skala	
			1	0
<i>Fluency</i>	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	1, 2, 3, 4	\checkmark	
	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	5, 6, 7, 8	\checkmark	
<i>Flexibility</i>	Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika dari sudut pandang yang berbeda	9, 10, 11, 12	\checkmark	
	Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	13, 14, 15, 16	\checkmark	
<i>Originality</i>	Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	17, 18, 19, 20	\checkmark	
	Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	21, 22, 23, 24	\checkmark	
<i>Elaboration</i>	Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	25, 26, 27, 28	\checkmark	
	Siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal matematika secara detail	29, 30, 31, 32	\checkmark	

C. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Pernyataan dengan Indikator

Indikator	Pernyataan	No Item	Skala	
			1	0
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	Saya dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	1	√	
	Saya dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru	2	√	
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	3	√	
	Saya tidak dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika	4	√	
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	Saya dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian dari soal-soal matematika yang bervariasi	5	√	
	Saya dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	6	√	
	Saya tidak dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian untuk soal-soal matematika yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan oleh guru	7	√	
	Saya tidak dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	8	√	
Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	9	√	

matematika dari sudut pandang yang berbeda	Saya selalu memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	10	√	
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	11	√	
	Saya tidak pernah memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	12	√	
Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	Saya senang belajar matematika secara berkelompok dan saling bertukar ide dalam menyelesaikan soal-soal matematika	13	√	
	Saya senang memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya anggap sederhana dan mudah dipahami	14	√	
	Saya tidak suka belajar matematika secara berkelompok	15	√	
	Saya tidak suka memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika	16	√	
Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	Saya dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah di pikirkan oleh orang lain	17	√	
	Saya memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika	18	√	
	Saya tidak dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah terpikirkan orang lain	19	√	

	Saya tidak memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan masalah matematika	20	√	
Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	Saya berusaha menjawab dan menyelesaikan soal-soal matematika meskipun itu soal yang sulit	21	√	
	Saya berusaha mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku paket tanpa harus disuruh oleh guru	22	√	
	Saya tidak berusaha untuk menjawab dan menyelesaikan jika menemukan soal-soal matematika yang sulit	23	√	
	Saya tidak berusaha mengerjakan soal-soal latihan matematika yang ada di buku paket, jika tidak diminta oleh guru untuk mengerjakannya	24	√	
Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	Saya dengan cepat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	25	√	
	Saya dapat dengan mudah memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	26	√	
	Saya dengan lambat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	27	√	
	Saya sulit untuk memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	28	√	
Siswa dapat menyelesaikan	Saya teliti dalam menjawab soal-soal matematika	29	√	

masalah atau soal matematika secara detail	Saya dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan penyelesaian yang runtut dan jelas	30	√	
	Saya tidak teliti saat menyelesaikan soal-soal matematika	31	√	
	Saya menyelesaikan permasalahan matematika tidak secara runtut dan jelas	32	√	

D. Kriteria Kelayakan

No	Rentang Persentase	Kategori
1	80 – 100%	Sangat Valid
2	66 – 79%	Valid
3	56 – 65%	Cukup Valid
4	40 - 55%	Kurang Valid
5	30 - 39%	Sangat Kurang Valid

E. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

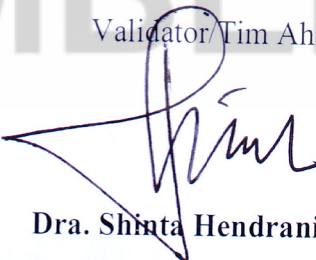
.....

.....

.....

Jember, 21 Februari 2019

Validator/Tim Ahli



Dra. Shinta Hendraningsih

VALIDASI ANGGKET KREATIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas / Semester : X/Genap
Penulis : Fransisca Nur Aulia
Validator : Muh Harawan Dimas Jakaria, M. Pd

A. Petunjuk

Berilah tanda cek list (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak!

Keterangan:

1 : berarti “*sesuai*”

0 : berarti “*tidak sesuai*”

B. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Indikator dengan Aspek

Aspek	Indikator	No Item	Skala	
			1	0
<i>Fluency</i>	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	1, 2, 3, 4	\checkmark	
	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	5, 6, 7, 8	\checkmark	
<i>Flexibility</i>	Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika dari sudut pandang yang berbeda	9, 10, 11, 12	\checkmark	
	Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	13, 14, 15, 16	\checkmark	
<i>Originality</i>	Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	17, 18, 19, 20	\checkmark	
	Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	21, 22, 23, 24	\checkmark	
<i>Elaboration</i>	Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	25, 26, 27, 28	\checkmark	
	Siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal matematika secara detail	29, 30, 31, 32	\checkmark	

C. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Pernyataan dengan Indikator

Indikator	Pernyataan	No Item	Skala	
			1	0
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	Saya dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	1	√	
	Saya dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru	2	√	
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	3	√	
	Saya tidak dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika	4	√	
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	Saya dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian dari soal-soal matematika yang bervariasi	5	√	
	Saya dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	6	√	
	Saya tidak dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian untuk soal-soal matematika yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan oleh guru	7	√	
	Saya tidak dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	8	√	
Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	9	√	

matematika dari sudut pandang yang berbeda	Saya selalu memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	10	√	
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	11	√	
	Saya tidak pernah memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	12	√	
Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	Saya senang belajar matematika secara berkelompok dan saling bertukar ide dalam menyelesaikan soal-soal matematika	13	√	
	Saya senang memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya anggap sederhana dan mudah dipahami	14	√	
	Saya tidak suka belajar matematika secara berkelompok	15	√	
	Saya tidak suka memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika	16	√	
Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	Saya dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah di pikirkan oleh orang lain	17	√	
	Saya memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika	18	√	
	Saya tidak dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah terpikirkan orang lain	19	√	

	Saya tidak memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan masalah matematika	20	√	
Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	Saya berusaha menjawab dan menyelesaikan soal-soal matematika meskipun itu soal yang sulit	21	√	
	Saya berusaha mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku paket tanpa harus disuruh oleh guru	22	√	
	Saya tidak berusaha untuk menjawab dan menyelesaikan jika menemukan soal-soal matematika yang sulit	23	√	
	Saya tidak berusaha mengerjakan soal-soal latihan matematika yang ada di buku paket, jika tidak diminta oleh guru untuk mengerjakannya	24	√	
Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	Saya dengan cepat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	25	√	
	Saya dapat dengan mudah memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	26	√	
	Saya dengan lambat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	27	√	
	Saya sulit untuk memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	28	√	
Siswa dapat menyelesaikan	Saya teliti dalam menjawab soal-soal matematika	29	√	

masalah atau soal matematika secara detail	Saya dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan penyelesaian yang runtut dan jelas	30	√	
	Saya tidak teliti saat menyelesaikan soal-soal matematika	31	√	
	Saya menyelesaikan permasalahan matematika tidak secara runtut dan jelas	32	√	

D. Kriteria Kelayakan

No	Rentang Persentase	Kategori
1	80 – 100%	Sangat Valid
2	66 – 79%	Valid
3	56 – 65%	Cukup Valid
4	40 - 55%	Kurang Valid
5	30 - 39%	Sangat Kurang Valid

E. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

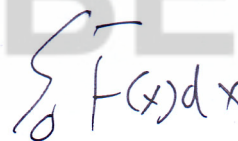
.....

.....

.....

Jember, 06 Februari 2019

Validator/Tim Ahli



Muh Harawan Dimas Jakaria, M. Pd

VALIDASI ANGGKET KREATIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas / Semester : X/Genap
Penulis : Fransisca Nur Aulia
Validator : Mohammad Kholil, M. Pd

A. Petunjuk

Berilah tanda cek list (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak!

Keterangan:

1 : berarti “sesuai”

0 : berarti “tidak sesuai”

B. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Indikator dengan Aspek

Aspek	Indikator	No Item	Skala	
			1	0
Fluency	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	1, 2, 3, 4	\checkmark	
	Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	5, 6, 7, 8	\checkmark	
Flexibility	Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika dari sudut pandang yang berbeda	9, 10, 11, 12	\checkmark	
	Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	13, 14, 15, 16	\checkmark	
Originality	Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	17, 18, 19, 20	\checkmark	
	Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	21, 22, 23, 24	\checkmark	
Elaboration	Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	25, 26, 27, 28	\checkmark	
	Siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal matematika secara detail	29, 30, 31, 32	\checkmark	

C. Penilaian Ditinjau dari Kesesuaian Pernyataan dengan Indikator

Indikator	Pernyataan	No Item	Skala	
			1	0
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika	Saya dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	1	√	
	Saya dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru	2	√	
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian	3	√	
	Saya tidak dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika	4	√	
Siswa dapat menghasilkan banyak gagasan atau jawaban dari pertanyaan yang bervariasi	Saya dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian dari soal-soal matematika yang bervariasi	5	√	
	Saya dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	6	√	
	Saya tidak dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian untuk soal-soal matematika yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan oleh guru	7	√	
	Saya tidak dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru	8	√	
Siswa dapat menyelesaikan suatu masalah atau soal	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	9	√	

matematika dari sudut pandang yang berbeda	Saya selalu memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	10	√	
	Saya tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru	11	√	
	Saya tidak pernah memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	12	√	
Siswa dapat mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar matematika	Saya senang belajar matematika secara berkelompok dan saling bertukar ide dalam menyelesaikan soal-soal matematika	13	√	
	Saya senang memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya anggap sederhana dan mudah dipahami	14	√	
	Saya tidak suka belajar matematika secara berkelompok	15	√	
	Saya tidak suka memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika	16	√	
Siswa dapat memikirkan cara yang tidak lazim atau biasa dalam menyelesaikan soal matematika untuk menunjukkan dirinya	Saya dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah di pikirkan oleh orang lain	17	√	
	Saya memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika	18	√	
	Saya tidak dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah terpikirkan orang lain	19	√	

	Saya tidak memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan masalah matematika	20	√	
Siswa dapat berusaha membuat penyelesaian suatu masalah atau soal matematika	Saya berusaha menjawab dan menyelesaikan soal-soal matematika meskipun itu soal yang sulit	21	√	
	Saya berusaha mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku paket tanpa harus disuruh oleh guru	22	√	
	Saya tidak berusaha untuk menjawab dan menyelesaikan jika menemukan soal-soal matematika yang sulit	23	√	
	Saya tidak berusaha mengerjakan soal-soal latihan matematika yang ada di buku paket, jika tidak diminta oleh guru untuk mengerjakannya	24	√	
Siswa dapat mengenali dasar dari suatu permasalahan matematika	Saya dengan cepat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	25	√	
	Saya dapat dengan mudah memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	26	√	
	Saya dengan lambat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru	27	√	
	Saya sulit untuk memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru	28	√	
Siswa dapat menyelesaikan	Saya teliti dalam menjawab soal-soal matematika	29	√	

masalah atau soal matematika secara detail	Saya dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan penyelesaian yang runtut dan jelas	30	√	
	Saya tidak teliti saat menyelesaikan soal-soal matematika	31	√	
	Saya menyelesaikan permasalahan matematika tidak secara runtut dan jelas	32	√	

D. Kriteria Kelayakan

No	Rentang Persentase	Kategori
1	80 – 100%	Sangat Valid
2	66 – 79%	Valid
3	56 – 65%	Cukup Valid
4	40 - 55%	Kurang Valid
5	30 - 39%	Sangat Kurang Valid

E. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

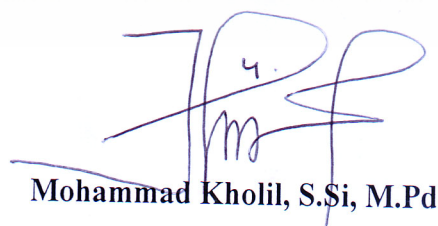
.....

.....

.....

Jember, 06 Februari 2019

Validator/Tim Ahli



Mohammad Kholil, S.Si, M.Pd

Daftar Nama Responden

NO RESPONDEN	NAMA
1	2
1	Adhelia Maharani
2	Agustinus Ronaldi Pradika
3	Aidam Alief Ratrisna
4	Aisah Cahya Regina Yitna Yuwana
5	Akhdan Mahogra Hanasta Sangkara Veda
6	Ando Zamhariro Royan
7	Anisya Azalia Setiawan
8	Ardani Zanuvar Bimantara
9	Artanti Tri Yunilawati
10	Bagas Satria Rizki Nugraha
11	Dewi Wahyuni Wulandari
12	Dimas Surya Pramana Akhmad
13	Divantara Bunga Amalia Mahardhika
14	Eka Risky Fitria Fauziah
15	Faisal Aditya Fachri
16	Fani Rizki Tinus
17	Hani Rahmawati
18	Ilham Ihza Mahendra
19	Indah Febriyanti
20	Kamalia Zahra Ratna Sari
21	Lutfi Ardiansyah
22	Mahyatul Qomariyah
23	Moch. Ferdi Ardiansyah
24	Muhammad Wahyudi
25	Muhammad Wildan Alfiansyah
26	Nailul Farokah
27	Ramadhan Satria Nugraha
28	Reyhan Moh. Iqbal
29	Rissa Ayu Wulandari
30	Rizki Afandi
31	Safira Brilianti Rudyantika
32	Sha Zha Tanita Nur Riswanto
33	Tegar Saputra Utama
34	Thalia Ajeng Ayu Kencana
35	Zyachbeina Novinda Yudha Sari

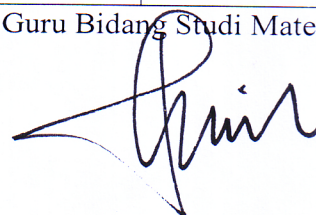
1	2
36	Rangga Wahyu S
37	Adam Satria Rumwokus
38	Adi Hariyanto
39	Adifa Wirdania Rosadi
40	Adine Aisyah Arimbi
41	Ahmad Affisal Dika Putra Perdana
42	Akhmad Zainuri
43	Alda Wijaya
44	Alfiatul Ma'rifah
45	Annisa Nurlaili Salsabilla
46	Arya Vito Nugroho
47	Auralia Sakinah Lestari
48	Bima Satria Yanuarta
49	Dina Pujiana
50	Faisal Oktabrian Sholihin
51	Fani Fahrurrijal Al Farizi
52	Firdhan Nur Rahmadhani
53	Firli Nur Annisa Djauhari
54	Gusti Bagus Radhitya Prameswara
55	Hanifah Fairuz Vembriani
56	Irsyad Azmi
57	Lintang Wahyu Sejati
58	Moch. Saputra
59	Muhammad Faridun Nazar
60	Nurinay Sanding Dwi Putri
61	Nurul Febriyanti
62	Reza Wahyudi Rahman
63	Safa Anindya Kaenori Prasetyawan
64	Samsul Bastiar
65	Sandiya Nur
66	Shinta Yuniar Iryanti
67	Tiara Agustin Sekarsari
68	Tsabita Mahdiyah Salva
69	Wishal Azharyan Al Hisyam
70	Woldvram Mahella Sadness Purnomo

HASIL BELAJAR MATEMATIKA (Y)

No	Nilai UH	Nilai PTS	Rata-rata
1	81	50	66
2	80	48	64
3	90	100	95
4	79	14	47
5	83	48	66
6	88	82	85
7	88	54	71
8	84	54	69
9	86	41	64
10	88	58	73
11	78	60	69
12	82	39	61
13	90	64	77
14	75	66	71
15	80	64	72
16	82	48	65
17	90	80	85
18	84	66	75
19	87	70	79
20	90	76	83
21	87	54	71
22	90	58	74
23	88	39	64
24	87	39	63
25	86	78	82
26	84	58	71
27	84	58	71
28	86	48	67
29	88	56	72
30	88	62	75
31	85	99	92
32	88	41	65
33	82	39	61
34	90	70	80
35	88	50	69

No	Nilai UH	Nilai PTS	Rata-rata
36	83	37	60
37	76	48	62
38	79	66	73
39	87	58	73
40	78	54	66
41	74	48	61
42	76	41	59
43	74	41	58
44	87	80	84
45	76	48	62
46	77	50	64
47	87	64	76
48	71	48	61
49	88	50	69
50	87	88	88
51	81	50	66
52	87	76	82
53	76	48	62
54	75	48	62
55	79	64	72
56	84	62	73
57	86	54	70
58	82	50	66
59	80	76	78
60	90	84	87
61	83	56	70
62	78	64	71
63	85	48	67
64	77	86	82
65	87	68	78
66	90	72	81
67	88	66	77
68	86	52	69
69	80	58	69
70	79	41	60

Guru Bidang Studi Matematika



Dra. Shinta Hendraningsih

NIP . 19680410 199802 2 002

ANGKET KREATIVITAS SISWA

No. Absen : 17 (Firdi Nur Annisa - D)

Kelas : X MIPA 4

Petunjuk:

1. Tuliskan identitas diri pada tempat yang telah tersedia
2. Isilah tabel di bawah ini dengan **jujur, sesuai dengan kondisi yang kamu alami**
3. Beri tanda centang (✓) pada pilihan jawaban kamu

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

KS = Kurang Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

No	Pernyataan	Skala				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian		✓			
2	Saya dapat memberikan bermacam-macam gagasan/pendapat dalam suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru			✓		
3	Saya tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian			✓		
4	Saya tidak dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika			✓		
5	Saya dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian dari soal-soal matematika yang bervariasi			✓		
6	Saya dapat menghasilkan ide/pendapat yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru		✓			
7	Saya tidak dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian untuk soal-soal matematika yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan oleh guru				✓	
8	Saya tidak dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru			✓		
9	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru		✓			
10	Saya sering memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas	✓				
11	Saya tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru				✓	
12	Saya tidak pernah memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas				✓	

13	Saya senang memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya anggap sederhana dan mudah dipahami	✓				
14	Saya tidak suka memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika					✓
15	Saya dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah di pikirkan oleh orang lain		✓			
16	Saya memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika		✓			
17	Saya tidak dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah terpikirkan orang lain				✓	
18	Saya tidak memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan masalah matematika				✓	
19	Saya berusaha menjawab dan menyelesaikan soal-soal matematika meskipun itu soal yang sulit	✓				
20	Saya berusaha mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku paket tanpa harus disuruh oleh guru				✓	
21	Saya tidak berusaha untuk menjawab dan menyelesaikan jika menemukan soal-soal matematika yang sulit					✓
22	Saya tidak berusaha mengerjakan soal-soal latihan matematika yang ada di buku paket, jika tidak diminta oleh guru untuk mengerjakannya					✓
23	Saya dengan cepat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru		✓			
24	Saya dapat dengan mudah memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru		✓			
25	Saya dengan lambat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru				✓	
26	Saya sulit untuk memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru					✓
27	Saya teliti dalam menjawab soal-soal matematika				✓	
28	Saya dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan penyelesaian yang runtut dan jelas		✓			
29	Saya tidak teliti saat menyelesaikan soal-soal matematika					✓
30	Saya menyelesaikan permasalahan matematika tidak secara runtut dan jelas					✓

ANGKET UJI COBA KREATIVITAS SISWA

No. Absen : 13

Kelas : X MIPA 1

Petunjuk:

1. Tuliskan identitas diri pada tempat yang telah tersedia
2. Isilah tabel di bawah ini dengan **jujur, sesuai dengan kondisi yang kamu alami**
3. Beri tanda centang (✓) pada pilihan jawaban kamu

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

KS = Kurang Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

No	Pernyataan	Skala				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian		✓			
2	Saya dapat memberikan bermacam-macam gagasan/pendapat dalam suatu masalah matematika yang diberikan oleh guru		✓			
3	Saya tidak dapat menyelesaikan soal-soal matematika lebih dari satu cara penyelesaian				✓	
4	Saya tidak dapat memberikan bermacam-macam gagasan dalam suatu masalah matematika				✓	
5	Saya dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian dari soal-soal matematika yang bervariasi		✓			
6	Saya dapat menghasilkan ide/pendapat yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru			✓		
7	Saya tidak dapat menghasilkan jawaban dan membuat penyelesaian untuk soal-soal matematika yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan oleh guru				✓	
8	Saya tidak dapat menghasilkan ide yang berbeda dari suatu masalah matematika yang bervariasi yang diberikan oleh guru			✓		
9	Saya dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru			✓		
10	Saya sering memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas				✓	

11	Saya tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan cara penyelesaian yang berbeda dari cara guru		✓			
12	Saya tidak pernah memberikan tanggapan yang berbeda dari teman-teman lainnya saat sedang diskusi di dalam kelas			✓		
13	Saya senang belajar matematika secara berkelompok/dengan internet dan saling bertukar ide dalam menyelesaikan soal-soal matematika		✓			
14	Saya senang memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya anggap sederhana dan mudah dipahami	✓				
15	Saya tidak suka belajar matematika secara berkelompok/dengan internet				✓	
16	Saya tidak suka memikirkan dan mencoba cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah matematika				✓	
17	Saya dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah di pikirkan oleh orang lain			✓		
18	Saya memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika			✓		
19	Saya tidak dapat memikirkan cara penyelesaian soal-soal matematika dengan cara yang tidak pernah terpikirkan orang lain			✓		
20	Saya tidak memiliki cara berpikir yang berbeda dari guru dan teman-teman saya dalam menyelesaikan masalah matematika		✓			
21	Saya berusaha menjawab dan menyelesaikan soal-soal matematika meskipun itu soal yang sulit		✓			
22	Saya berusaha mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku paket tanpa harus disuruh oleh guru			✓		
23	Saya tidak berusaha untuk menjawab dan menyelesaikan jika menemukan soal-soal matematika yang sulit					✓
24	Saya tidak berusaha mengerjakan soal-soal latihan matematika yang ada di buku paket, jika tidak diminta oleh guru untuk mengerjakannya		✓			
25	Saya dengan cepat dapat mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru		✓			
26	Saya dapat dengan mudah memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru		✓			
27	Saya dengan lambat dapat mengetahui langkah-langkah			✓		

	penyelesaian soal matematika yang diberikan oleh guru				✓	
28	Saya sulit untuk memahami maksud dan tujuan masalah atau soal matematika yang diberikan oleh guru			✓		
29	Saya teliti dalam menjawab soal-soal matematika					
30	Saya dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan penyelesaian yang runtut dan jelas		✓			
31	Saya tidak teliti saat menyelesaikan soal-soal matematika		✓			
32	Saya menyelesaikan permasalahan matematika tidak secara runtut dan jelas				✓	



PEROLEHAN SKOR ANGET KREATIVITAS (X)

No Resp	NO ITEM																														Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	121
2	2	3	2	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	93
3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	120	
4	3	3	2	2	4	3	4	2	3	4	2	2	4	3	3	2	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	4	94	
5	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	2	101	
6	4	3	3	3	5	5	4	4	3	3	4	4	5	3	4	3	3	5	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	5	3	4	115	
7	3	4	3	3	3	2	4	4	3	5	3	4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	100	
8	4	3	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	3	4	5	3	5	1	4	3	3	3	4	4	5	3	120
9	3	4	2	3	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	3	4	3	3	2	2	96	
10	3	2	2	3	2	3	2	4	2	4	2	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	4	2	3	3	3	3	2	3	82	
11	4	2	3	2	4	4	2	4	4	2	3	2	4	4	4	3	3	5	3	4	4	2	4	4	1	1	4	3	2	3	94		
12	3	4	3	4	1	3	3	3	2	1	1	3	3	2	2	1	2	5	2	1	4	2	2	3	2	2	3	2	2	2	73		
13	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	3	5	4	3	3	2	4	3	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	101	
14	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	4	2	3	92		
15	4	2	4	3	2	3	4	3	4	5	4	4	4	4	2	3	2	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	109	
16	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	2	2	3	3	4	3	3	2	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	95	
17	5	4	4	4	4	4	2	3	5	4	4	5	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	124	
18	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	97	
19	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	5	4	2	3	5	2	3	5	3	3	3	3	3	4	4	96	
20	5	4	5	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	122	
21	3	2	3	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	82	
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	116	
23	4	4	2	4	4	4	2	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	4	4	3	2	3	4	2	3	85
24	4	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	2	2	85	
25	4	5	3	2	4	5	4	4	3	4	3	4	5	3	3	4	3	5	4	3	5	4	4	3	4	3	3	3	4	2	3	108	
26	4	4	3	2	4	3	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	98	
27	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	101
28	4	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	2	4	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	2	2	3	3	97	
29	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	3	3	5	5	4	3	3	4	113	
30	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	101	
31	4	3	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	3	4	3	111	
32	4	2	4	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	3	2	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	90	
33	3	3	3	3	3	4	5	3	1	3	5	3	3	2	3	3	2	4	3	2	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	2	3	91
34	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	124	
35	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	100	
36	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	112	
37	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	2	4	2	3	2	3	3	3	4	1	3	2	2	3	3	2	3	1	3	77		
38	4	3	4	3	4	3	4	2	3	4	2	4	5	4	4	3	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	2	2	100	
39	4	2	4	2	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	96		
40	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	111	
41	3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	1	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	78	
42	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	94	
43	4	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	2	2	1	1	1	3	3	2	1	53		
44	4	4	3	4	5	5	4	3	4	5	3	4	5	3	4	3	3	3	5	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	5	4	116	
45	3	3	2	2	3	3	2	1	2	4	1	4	4	1	1	1	1	1	1	5	4	3	3	2	1	2	3	3	2	2	3	71	
46	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	4	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	2	2	86	
47	2	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	95	
48	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	5	4	3	2	3	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	3	4	4	2	3	89
49	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	115	
50	4	3	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	4	3	4	3	1	2	3	2	1	73	
51	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	5	3	112	
52	4	3	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	3	5	4	4	3	5	3	5	5	4	4	3	4	5	5	118	
53	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	3	2	2	4	3	2	2	4	3	3	3	2	4	3	4	5	3	103
54	5	3	4	4	4	3	5	3	3	5	5	2	3	5	5	4	4	4	4	5	3	2	4	4	3	3	3	4	5	3	3	104	
55	4	3	3	2	3	4	2	3	3	5	2	3	5	5	4	4	4	4	5	3	2	2	4	4	5	3	3	4	2	3	4	104	
56	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	5	4	4	2	4	3	5	3	4	1	4	2	4	3	4	3	4	3	4	1	2	102	
57	3	3	2	4	2	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	96	
58	4	4	4	2	3	3	4	4	3	5	3	3	4	3	2	3	2	2	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	96	
59	3	2	3	2	4	1	4	3	2	4	2	4	4	5	3	1	2	2</															

No Resp	SKOR ITEM (XY)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	520	260	390	390	520	390	520	520	390	520	520	650	650	520
2	202	303	202	303	303	404	202	303	303	404	303	404	404	404
3	520	520	520	520	650	520	520	520	520	520	390	520	650	520
4	306	306	204	204	408	306	408	204	306	408	204	204	408	408
5	432	432	324	324	432	432	324	324	432	432	324	324	432	432
6	500	375	375	375	625	625	500	500	375	375	500	500	625	500
7	318	424	318	318	318	212	424	424	318	530	318	424	318	424
8	488	366	610	366	610	610	610	610	488	610	610	610	122	488
9	315	420	210	315	420	210	210	210	420	420	420	420	525	420
10	267	178	178	267	178	267	178	356	178	356	267	267	267	267
11	400	200	300	200	400	400	200	400	400	200	300	200	400	400
12	249	332	249	332	83	249	249	249	166	166	166	249	415	249
13	436	436	436	436	436	327	436	327	327	218	218	327	436	545
14	388	291	388	194	291	291	291	291	388	388	291	388	291	291
15	472	236	472	354	236	354	472	354	472	590	472	472	590	472
16	400	300	300	200	400	300	300	200	400	300	200	200	300	300
17	665	532	532	532	532	532	266	399	665	532	532	665	665	665
18	412	412	309	309	412	412	309	309	309	412	206	412	309	412
19	408	306	408	408	408	306	408	408	408	306	408	306	306	408
20	640	512	640	384	512	512	512	384	512	640	384	512	384	640
21	264	176	264	264	176	176	264	264	176	352	176	264	264	352
22	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
23	368	368	184	184	368	368	184	184	276	184	276	184	368	276
24	356	267	178	267	356	267	267	178	178	267	267	267	178	356
25	464	580	384	232	464	580	464	464	384	464	384	464	580	580
26	420	420	315	210	420	315	315	210	420	315	315	315	420	420
27	440	330	330	330	330	440	330	330	440	440	440	440	550	440
28	424	318	424	424	318	212	318	318	318	424	424	424	424	424
29	488	366	488	488	488	366	488	488	366	366	366	488	610	488
30	440	330	330	330	330	330	330	440	330	330	440	330	440	330
31	480	360	480	360	600	480	480	480	600	480	480	480	600	360
32	392	196	392	392	196	196	392	196	392	196	196	392	392	196
33	303	303	303	303	303	404	505	303	101	303	505	303	505	303
34	532	532	532	665	665	665	532	532	532	532	532	665	665	532
35	436	327	327	327	218	327	327	436	327	436	327	327	545	327

IAIN JEMBER

SKOR ITEM (XY)																	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
520	650	390	390	520	520	520	520	650	650	520	520	650	520	650	650	650	650
404	404	303	404	303	404	404	303	404	303	303	303	202	303	202	303	202	303
650	520	520	390	520	390	520	390	520	390	520	520	520	520	650	650	650	650
408	306	306	204	306	204	408	306	408	408	306	408	204	306	408	408	408	408
324	324	432	432	324	324	432	432	324	324	432	432	216	324	324	324	324	216
625	625	375	500	375	375	625	500	375	500	625	500	375	500	500	625	375	500
318	318	318	318	212	318	424	318	424	424	318	424	424	318	318	424	212	318
122	610	366	488	610	366	488	366	610	122	488	366	366	366	488	488	610	366
420	420	210	420	420	210	420	210	420	420	420	315	315	420	315	315	210	210
356	267	178	267	178	178	267	267	178	178	356	356	178	267	267	267	178	267
200	400	400	400	300	300	500	300	400	200	400	400	100	100	400	300	200	300
415	166	166	83	166	415	166	83	332	166	166	249	166	166	249	166	166	166
436	436	327	327	327	218	436	327	436	218	436	436	327	436	327	436	218	436
194	194	291	388	194	291	388	291	291	291	291	291	194	194	291	388	194	291
472	472	236	354	236	472	590	472	472	590	354	472	472	472	472	472	354	472
200	300	400	300	300	200	400	400	300	300	400	400	300	300	400	400	300	300
532	665	399	532	665	532	665	532	665	532	532	532	532	532	532	532	532	532
309	309	309	412	309	309	412	206	309	206	309	309	206	309	412	309	309	412
306	306	306	204	306	204	306	204	306	204	306	306	306	306	306	306	306	408
384	512	512	384	512	384	640	512	512	512	640	512	512	512	512	512	640	512
264	264	176	176	264	264	264	176	264	176	264	264	264	264	176	264	264	264
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	248	496	496
276	184	368	276	184	184	276	276	184	184	368	368	276	184	276	368	276	276
178	178	267	267	178	178	267	178	356	356	267	267	178	178	267	267	267	178
384	384	384	464	384	384	580	464	464	384	464	464	384	384	384	464	232	384
315	315	315	420	210	315	420	420	315	315	420	420	315	315	420	420	315	210
440	440	330	330	440	330	440	330	330	330	330	330	330	440	330	440	220	330
530	424	212	424	212	212	424	318	424	424	318	424	318	318	212	212	318	318
488	488	366	366	488	366	610	488	610	610	366	366	610	610	488	366	366	488
550	330	330	330	550	550	550	330	330	440	330	330	330	440	220	330	440	330
480	360	360	480	240	360	480	360	480	360	480	480	600	480	360	480	360	480
392	392	196	392	196	294	196	294	196	294	294	294	392	294	392	392	294	294
505	202	303	303	303	202	404	303	202	303	303	303	303	303	404	303	202	303
532	532	532	532	532	532	532	532	532	665	665	532	532	532	532	399	399	532
436	327	436	218	436	436	436	436	436	436	436	436	327	327	327	327	327	327

IAIN JEMBER

No	SKOR ITEM (X^2)													
Resp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	16	4	9	9	16	9	16	16	9	16	16	25	25	16
2	4	9	4	9	9	16	4	9	9	16	9	16	16	16
3	16	16	16	16	25	16	16	16	16	16	9	16	25	16
4	9	9	4	4	16	9	16	4	9	16	4	4	16	16
5	16	16	9	9	16	16	9	9	16	16	9	9	16	16
6	16	9	9	9	25	25	16	16	9	9	16	16	25	16
7	9	16	9	9	9	4	16	16	9	25	9	16	9	16
8	16	9	25	9	25	25	25	25	16	25	25	25	1	16
9	9	16	4	9	16	4	4	4	16	16	16	16	25	16
10	9	4	4	9	4	9	4	16	4	16	9	9	9	9
11	16	4	9	4	16	16	4	16	16	4	9	4	16	16
12	9	16	9	16	1	9	9	9	4	1	1	9	25	9
13	16	16	16	16	16	9	16	9	9	2	4	9	16	25
14	16	9	16	4	9	9	9	9	16	16	9	16	9	9
15	16	4	16	9	4	9	16	9	16	25	16	16	25	16
16	16	9	9	4	16	9	9	4	16	9	4	4	9	9
17	25	16	16	16	16	16	4	9	25	16	16	25	25	25
18	16	16	9	9	16	16	9	9	9	16	4	16	9	16
19	16	9	16	16	16	9	16	16	16	9	16	9	9	16
20	25	16	25	9	16	16	16	9	16	25	9	16	9	25
21	9	4	9	9	4	4	9	9	4	16	4	9	9	16
22	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
23	16	16	4	4	16	16	4	4	9	4	9	4	16	9
24	16	9	4	9	16	9	9	4	4	9	9	9	4	16
25	16	25	9	4	16	25	16	16	9	16	9	16	25	25
26	16	16	9	4	16	9	9	4	16	9	9	9	16	16
27	16	9	9	9	9	16	9	9	16	16	16	16	25	16
28	16	9	16	16	9	4	9	9	9	16	16	16	16	16
29	16	9	16	16	16	9	16	16	9	9	9	16	25	16
30	16	9	9	9	9	9	9	16	9	9	16	9	16	9
31	16	9	16	9	25	16	16	16	25	16	16	16	25	9
32	16	4	16	16	4	4	16	4	16	4	4	16	16	4
33	9	9	9	9	9	16	25	9	1	9	25	9	25	9
34	16	16	16	25	25	25	16	16	16	16	16	25	25	16
35	16	9	9	9	4	9	9	16	9	16	9	9	25	9

IAIN JEMBER

SKOR ITEM (X ²)																	Σ	[Y ²]	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
16	5	9	9	16	16	16	16	25	25	16	16	25	16	25	25	25	25	25	528
16	16	9	16	9	16	16	9	16	9	9	9	4	9	4	9	4	9	9	335
25	16	16	9	16	9	16	9	16	9	16	16	16	16	25	25	25	25	25	540
16	9	9	4	9	4	16	9	16	16	9	16	4	9	16	16	16	16	16	346
9	9	16	16	9	9	16	16	9	9	16	16	4	9	9	9	9	9	4	376
25	25	9	16	9	9	25	16	9	16	25	16	9	16	16	25	9	16	16	507
9	9	9	9	4	9	16	9	16	16	9	16	16	9	9	16	4	9	9	366
1	25	9	16	25	9	16	9	25	1	16	9	9	9	16	16	25	9	9	512
16	16	4	16	16	4	16	4	16	16	16	9	9	16	9	9	4	4	4	371
16	9	4	9	4	4	9	9	4	4	16	16	4	9	9	9	4	9	9	263
4	16	16	16	9	9	25	9	16	4	16	16	1	1	16	9	4	9	9	346
25	4	4	1	4	25	4	1	16	4	4	9	4	4	9	4	4	4	4	257
16	16	9	9	9	4	16	9	16	4	16	16	9	16	9	16	4	16	16	389
4	4	9	16	4	9	16	9	9	9	9	9	4	4	9	16	4	9	9	309
16	16	4	9	4	16	25	16	16	25	9	16	16	16	16	16	9	16	16	458
4	9	16	9	9	4	16	16	9	9	16	16	9	9	16	16	9	9	9	328
16	25	9	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	567
9	9	9	16	9	9	16	4	9	4	9	9	4	9	16	9	9	16	16	345
9	9	9	4	9	4	9	4	9	4	9	9	9	9	9	9	9	9	16	338
9	16	16	9	16	9	25	16	16	16	25	16	16	16	16	16	25	16	16	526
9	9	4	4	9	9	9	4	9	4	9	9	9	9	4	9	9	9	9	252
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	4	16	16	4	488
9	4	16	9	4	4	9	9	4	4	16	16	9	4	9	16	4	9	9	286
4	4	9	9	4	4	4	9	4	16	16	9	4	4	9	9	9	4	4	263
9	9	9	16	9	9	25	16	16	9	16	16	9	9	9	16	4	9	9	442
9	9	9	16	4	9	16	16	9	9	16	16	9	9	16	16	9	4	9	359
16	16	9	9	16	9	16	9	9	9	9	9	9	16	9	16	4	9	9	390
25	16	4	16	4	4	16	9	16	16	9	16	9	9	4	4	9	9	9	372
16	16	9	9	16	9	25	16	25	25	9	9	25	25	16	9	9	16	16	482
25	9	9	9	25	25	25	9	9	16	9	9	9	16	4	9	16	9	9	396
16	9	9	16	4	9	16	9	16	9	16	16	25	16	9	16	9	16	16	466
16	16	4	16	4	9	4	9	4	9	9	9	16	9	16	16	9	9	9	324
25	4	9	9	9	4	16	9	4	9	9	9	9	9	16	9	4	9	9	345
16	16	16	16	16	16	16	16	25	25	16	16	16	16	9	9	16	16	16	561
16	9	16	4	16	16	16	16	16	16	16	16	9	9	9	9	9	9	9	385

IAIN JEMBER

No Resp	SKOR ITEM (XY)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
36	476	476	476	357	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	357	357
37	170	170	255	170	170	170	255	170	255	170	340	170	340	340	340	255
38	436	327	436	327	436	327	436	218	327	436	218	436	436	545	545	436
39	416	208	416	208	416	312	312	416	312	208	312	312	520	312	312	312
40	357	357	357	357	476	476	357	357	476	357	357	476	476	476	476	476
41	258	258	172	172	172	172	258	258	344	172	258	86	344	258	344	258
42	303	303	303	303	303	404	404	404	202	202	202	303	404	303	303	404
43	252	63	126	63	63	126	126	126	63	126	63	63	315	63	315	63
44	492	492	369	492	615	615	492	369	492	615	369	492	492	615	369	369
45	240	240	160	160	240	240	160	80	160	320	80	320	400	320	320	80
46	376	376	188	188	188	376	188	188	376	188	376	188	376	376	376	376
47	208	312	312	312	416	312	416	312	312	208	312	312	520	416	416	312
48	380	285	190	285	285	285	285	190	285	285	190	285	380	475	190	380
49	297	297	198	198	297	396	297	198	297	396	297	297	396	396	297	297
50	480	360	360	480	480	480	360	480	600	480	480	360	360	480	240	480
51	231	154	154	231	231	231	77	154	154	154	154	154	154	154	154	154
52	460	345	345	460	345	345	460	345	345	230	230	345	230	460	115	345
53	508	381	381	381	381	508	508	381	508	635	508	508	508	635	635	635
54	550	330	440	440	330	550	330	330	550	550	220	330	440	440	330	220
55	456	342	342	228	342	456	228	342	342	570	228	342	570	570	570	570
56	448	448	336	336	448	336	336	448	560	448	560	448	560	448	560	224
57	315	315	210	420	210	315	420	210	315	315	315	420	525	315	420	420
58	408	408	408	204	306	306	408	408	306	510	306	306	306	408	306	306
59	312	208	312	208	416	104	416	312	208	416	208	416	520	416	520	520
60	480	360	360	480	480	600	360	360	480	480	360	480	600	480	480	600
61	516	645	387	387	645	516	516	645	516	387	516	387	516	645	387	516
62	315	420	315	315	210	315	210	210	420	420	315	315	525	525	420	420
63	376	282	376	376	282	188	282	188	282	188	188	188	376	470	94	282
64	448	224	448	336	224	336	336	336	448	336	448	336	560	448	560	448
65	412	412	309	412	412	309	309	412	412	412	412	309	515	412	412	412
66	548	548	548	548	548	548	548	685	548	548	548	548	548	685	685	685
67	360	480	480	480	480	120	480	480	240	480	480	480	600	600	600	600
68	321	428	321	428	428	428	428	428	321	321	321	214	535	321	428	321
69	492	369	492	492	492	492	492	492	492	369	492	492	615	492	492	492
70	87	87	87	87	87	87	87	87	87	435	435	87	435	435	435	435

IAIN JEMBER

SKOR ITEM (XY)															
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
476	476	476	476	476	476	476	476	357	357	238	238	476	476	476	476
170	255	255	255	340	85	255	170	170	255	255	255	170	255	85	255
436	327	327	218	436	327	327	327	436	436	436	327	327	436	218	218
208	312	312	312	416	312	312	416	416	312	312	312	416	416	312	416
476	476	476	476	357	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476
344	344	258	258	172	172	258	258	172	258	172	172	172	258	172	172
303	202	202	303	404	404	404	404	303	404	404	303	303	303	202	303
63	63	63	63	315	315	126	126	63	63	63	63	189	189	126	63
492	369	369	369	615	369	492	369	492	492	369	369	492	615	492	615
80	80	80	80	400	320	240	240	160	160	80	160	240	240	160	160
188	188	188	188	376	376	188	188	376	376	188	188	376	376	188	188
312	312	312	208	416	312	312	312	312	416	312	416	312	416	312	416
285	190	190	285	380	190	285	285	285	285	190	285	380	380	190	285
297	297	198	297	396	297	198	297	396	396	297	297	396	396	297	198
600	480	480	480	600	360	480	360	480	360	480	360	600	480	360	480
154	154	231	154	385	154	308	231	308	231	77	154	231	231	154	77
345	345	460	460	575	460	575	575	575	575	460	575	345	575	345	575
508	508	381	381	635	381	635	635	508	508	381	508	381	508	635	635
440	330	220	220	440	440	330	330	330	440	330	220	440	550	330	330
456	456	456	456	570	342	228	456	456	570	342	342	342	456	228	342
448	336	560	336	448	112	448	224	448	336	336	448	336	448	112	224
315	315	210	315	420	315	525	420	315	315	315	420	315	315	315	420
204	306	204	204	408	408	408	306	306	306	204	306	306	306	306	306
312	104	208	208	416	312	520	520	312	312	208	312	312	520	208	520
360	480	480	480	360	360	480	360	480	480	360	600	480	360	480	360
387	516	387	387	645	516	516	645	516	645	516	516	516	645	516	645
315	315	420	315	420	210	420	315	420	525	210	210	315	315	315	315
470	188	94	94	376	282	376	188	376	376	282	282	282	376	94	282
336	448	336	448	448	336	448	336	336	448	336	336	448	448	448	336
309	309	206	206	309	309	309	206	309	309	206	206	309	412	206	206
411	274	274	548	685	548	685	685	685	685	685	685	685	685	548	685
120	360	360	240	480	480	600	600	480	480	480	480	360	480	360	600
214	321	321	321	428	428	428	428	321	321	321	321	321	321	321	321
369	369	369	369	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
87	87	87	87	435	348	435	435	87	87	435	435	87	87	435	435

IAIN JEMBER

No	SKOR ITEM (X^2)															
Resp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
36	16	16	16	9	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	9	9
37	4	4	9	4	4	4	9	4	9	4	16	4	16	16	16	9
38	16	9	16	9	16	9	16	4	9	16	4	16	16	25	25	16
39	16	4	16	4	16	9	9	16	9	4	9	9	25	9	9	9
40	9	9	9	9	16	16	9	9	16	9	9	16	16	16	16	16
41	9	9	4	4	4	4	9	9	16	4	9	1	16	9	16	9
42	9	9	9	9	9	16	16	16	4	4	4	9	16	9	9	16
43	16	1	4	1	1	4	4	4	1	4	1	1	25	1	25	1
44	16	16	9	16	25	25	16	9	16	25	9	16	16	25	9	9
45	9	9	4	4	9	9	4	1	4	16	1	16	25	16	16	1
46	16	16	4	4	4	16	4	4	16	4	16	4	16	16	16	16
47	4	9	9	9	16	9	16	9	9	4	9	9	25	16	16	9
48	16	9	4	9	9	9	9	4	9	9	4	9	16	25	4	16
49	9	9	4	4	9	16	9	4	9	16	9	9	16	16	9	9
50	16	9	9	16	16	16	9	16	25	16	16	9	9	16	4	16
51	9	4	4	9	9	9	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	16	9	9	16	9	9	16	9	9	4	4	9	4	16	1	9
53	16	9	9	9	9	16	16	9	16	25	16	16	16	25	25	25
54	25	9	16	16	9	25	9	9	25	25	4	9	16	16	9	4
55	16	9	9	4	9	16	4	9	9	25	4	9	25	25	25	25
56	16	16	9	9	16	9	9	16	25	16	25	16	25	16	25	4
57	9	9	4	16	4	9	16	4	9	9	9	16	25	9	16	16
58	16	16	16	4	9	9	16	16	9	25	9	9	9	16	9	9
59	9	4	9	4	16	1	16	9	4	16	4	16	25	16	25	25
60	16	9	9	16	16	25	9	9	16	16	9	16	25	16	16	25
61	16	25	9	9	25	16	16	25	16	9	16	9	16	25	9	16
62	9	16	9	9	4	9	4	4	16	16	9	9	25	25	16	16
63	16	9	16	16	9	4	9	4	9	4	4	4	16	25	1	9
64	16	4	16	9	4	9	9	9	16	9	16	9	25	16	25	16
65	16	16	9	16	16	9	9	16	16	16	16	9	25	16	16	16
66	16	16	16	16	16	16	16	25	16	16	16	16	16	25	25	25
67	9	16	16	16	16	1	16	16	4	16	16	16	25	25	25	25
68	9	16	9	16	16	16	16	16	9	9	9	4	25	9	16	9
69	16	9	16	16	16	16	16	16	16	9	16	16	25	16	16	16
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	25	1	25	25	25	25
$\sum [X^2]$	453	360	337	338	399	403	379	351	413	445	363	357	666	597	528	480

AIN JEMBER

SKOR ITEM (X^2)																Σ [Y^2]
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
16	16	16	16	16	16	16	16	9	9	4	4	16	16	16	16	453
4	9	9	9	16	1	9	4	4	9	9	9	4	9	1	9	247
16	9	9	4	16	9	9	9	16	16	16	9	9	16	4	4	393
4	9	9	9	16	9	9	16	16	9	9	9	16	16	9	16	354
16	16	16	16	9	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	449
16	16	9	9	4	4	9	9	4	9	4	4	4	9	4	4	250
9	4	4	9	16	16	16	16	9	16	16	9	9	9	4	9	335
1	1	1	1	25	25	4	4	1	1	1	1	9	9	4	1	183
16	9	9	9	25	9	16	9	16	16	9	9	16	25	16	25	491
1	1	1	1	25	16	9	9	4	4	1	4	9	9	4	4	246
4	4	4	4	16	16	4	4	16	16	4	4	4	16	4	4	296
9	9	9	4	16	9	9	9	9	16	9	16	9	16	9	16	352
9	4	4	9	16	4	9	9	9	9	4	9	16	16	4	9	301
9	9	4	9	16	9	4	9	16	16	9	9	16	16	9	4	321
25	16	16	16	25	9	16	9	16	9	16	9	25	16	9	16	466
4	4	9	4	25	4	16	9	16	9	1	4	9	9	4	1	209
9	9	16	16	25	16	25	25	25	25	16	25	9	25	9	25	449
16	16	9	9	25	9	25	25	16	16	9	16	9	16	25	25	523
16	9	4	4	16	16	9	9	9	16	9	4	16	25	9	9	406
16	16	16	16	25	9	4	16	16	25	9	9	9	16	4	9	438
16	9	25	9	16	1	16	4	16	9	9	16	9	16	1	4	428
9	9	4	9	16	9	25	16	9	9	9	16	9	9	9	16	363
4	9	4	4	16	16	16	9	9	9	4	9	9	9	9	9	342
9	1	4	4	16	9	25	25	9	9	4	9	9	25	4	25	386
9	16	16	16	9	9	16	9	16	16	9	25	16	9	16	9	464
9	16	9	9	25	16	16	25	16	25	16	16	16	25	16	25	537
9	9	16	9	16	4	16	9	16	25	4	4	9	9	9	9	369
25	4	1	1	16	9	16	4	16	16	9	9	9	16	1	9	316
9	16	9	16	16	9	16	9	9	16	9	9	16	16	16	9	408
9	9	4	4	9	9	9	4	9	9	4	4	9	16	4	4	353
9	4	4	16	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	25	607
1	9	9	4	16	16	25	25	16	16	16	16	9	16	9	25	486
4	9	9	9	16	16	16	16	9	9	9	9	9	9	9	9	371
9	9	9	9	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	479
1	1	1	1	25	16	25	25	1	1	25	25	1	1	25	25	359
																13430
348	316	298	294	626	393	512	453	435	472	339	387	401	522	324	441	

IAIN JEMBER

No	SKOR ITEM															
Resp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
36	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
37	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	4	2	4	4	4
38	4	3	4	3	4	3	4	2	3	4	2	4	4	5	5	4
39	4	2	4	2	4	3	3	4	3	2	3	3	5	3	3	3
40	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
41	3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	1	4	3	4	3
42	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	3	4	3	3	4
43	4	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	5	1	5	1
44	4	4	3	4	5	5	4	3	4	5	3	4	4	5	3	3
45	3	3	2	2	3	3	2	1	2	4	1	4	5	4	4	1
46	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	4	4	4
47	2	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	5	4	4	3
48	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	5	2	4
49	3	3	2	2	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3
50	4	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	2	4
51	3	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
52	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	3	2	4	1	3
53	4	3	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5
54	5	3	4	4	3	5	3	3	5	5	2	3	4	4	3	2
55	4	3	3	2	3	4	2	3	3	5	2	3	5	5	5	5
56	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	5	4	5	4	5	2
57	3	3	2	4	2	3	4	2	3	3	3	4	5	3	4	4
58	4	4	4	2	3	3	4	4	3	5	3	3	3	4	3	3
59	3	2	3	2	4	1	4	3	2	4	2	4	5	4	5	5
60	4	3	3	4	4	5	3	3	4	4	3	4	5	4	4	5
61	4	5	3	3	5	4	4	5	4	3	4	3	4	5	3	4
62	3	4	3	3	2	3	2	2	4	4	3	3	5	5	4	4
63	4	3	4	4	3	2	3	2	3	2	2	2	4	5	1	3
64	4	2	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	5	4	5	4
65	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4
66	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5
67	3	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5
68	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	5	3	4	3
69	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	1	5	5	5	5
$\Sigma=x$	123	108	105	104	113	113	111	105	115	119	107	107	150	141	130	124
(Σx^2)	15129	11664	11025	10816	12769	12769	12321	11025	13225	14161	11449	11449	22500	19881	16900	15376

IAIN JEMBER

SKOR ITEM																	ΣY	ΣY^2
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4	4	119	14161
2	3	3	3	4	1	3	2	2	3	3	3	2	3	1	3	3	85	7225
4	3	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	2	2	109	11881	
2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	104	10816	
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	119	14161	
4	4	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	86	7396	
3	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	2	3	101	10201	
1	1	1	1	5	5	2	2	1	1	1	1	3	3	2	1	63	3969	
4	3	3	3	5	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	5	123	15129	
1	1	1	1	5	4	3	3	2	2	1	2	3	3	2	2	80	6400	
2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	94	8836	
3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	104	10816	
3	2	2	3	4	2	3	3	3	3	2	3	4	4	2	3	95	9025	
3	3	2	3	4	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	2	99	9801	
5	4	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	5	4	3	4	120	14400	
2	2	3	2	5	2	4	3	4	3	1	2	3	3	2	1	77	5929	
3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	5	3	5	115	13225	
4	4	3	3	5	3	5	5	4	4	3	4	3	4	5	5	127	16129	
4	3	2	2	4	4	3	3	3	4	3	2	4	5	3	3	110	12100	
4	4	4	4	5	3	2	4	4	5	3	3	3	4	2	3	114	12996	
4	3	5	3	4	1	4	2	4	3	3	4	3	4	1	2	112	12544	
3	3	2	3	4	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	105	11025	
2	3	2	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	102	10404	
3	1	2	2	4	3	5	5	3	3	2	3	3	5	2	5	104	10816	
3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	5	4	3	4	3	120	14400	
3	4	3	3	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	129	16641	
3	3	4	3	4	2	4	3	4	5	2	2	3	3	3	3	105	11025	
5	2	1	1	4	3	4	2	4	4	3	3	3	4	1	3	94	8836	
3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	112	12544	
3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	2	2	103	10609	
3	2	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	137	18769	
1	3	3	2	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	3	5	120	14400	
2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	107	11449	
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	123	15129	
1	1	1	1	5	4	5	5	1	1	5	5	1	1	5	5	87	7569	
																3704	400756	
104	100	96	96	146	113	130	121	119	124	103	111	117	132	100	117			
10816	10000	9216	9216	21316	12769	16900	14641	14161	15376	10609	12321	13689	17424	10000	13689	56520324		

IAIN JEMBER

NILAI VALIDITAS SETIAP ITEM

	NO ITEM ANGKET																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
ΣXY	27825	24220	24161	23324	26232	25538	25084	24106	25624	26755	24231	25574	31407	29855	27664	26980	23105
ΣX	256	222	220	213	238	233	229	219	233	244	220	232	291	274	256	242	211
ΣY	7518																
ΣX^2	970	752	738	697	880	841	801	745	837	920	756	828	1269	1118	1016	905	691
$(\Sigma X)^2$	65536	49284	48400	45369	56644	54289	52441	47961	54289	59536	48400	53824	84681	75076	65536	60025	44521
$(\Sigma Y)^2$	822786																
rx_{xy}	0,459	0,439	0,630	0,516	0,643	0,512	0,548	0,610	0,617	0,527	0,605	0,700	0,161	0,511	0,153	1,158	0,482
r-tabel	0,235																
Ket	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid

NILAI VALIDITAS SETIAP ITEM

NO ITEM ANGKET														
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
23563	22646	22214	30860	24364	28083	25802	26744	27312	23468	24805	25554	28173	22733	25506
215	205	202	285	224	257	235	244	250	212	225	234	258	205	231
715	669	640	1199	766	999	861	896	934	710	781	814	996	669	835
46225	42025	40804	81225	50176	66049	55225	59536	62500	44944	50625	54756	66564	42025	53361
0,515	0,926	0,554	0,325	0,352	0,521	0,535	0,644	0,581	0,684	0,679	0,604	0,557	0,706	0,659
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

IAIN JEMBER

Perhitungan Validitas Angket

No	SKOR ITEM														
Resp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4
2	2	3	2	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4
3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5
4	3	3	2	2	4	3	4	2	3	4	2	2	4	4	4
5	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3
6	4	3	3	3	5	5	4	4	3	3	4	4	5	4	5
7	3	4	3	3	3	2	4	4	3	5	3	4	3	4	3
8	4	3	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	1	4	1
9	3	4	2	3	4	2	2	2	4	4	4	4	5	4	4
10	3	2	2	3	2	3	2	4	2	4	3	3	3	3	4
11	4	2	3	2	4	4	2	4	4	2	3	2	4	4	2
12	3	4	3	4	1	3	3	3	2	1	1	3	5	3	5
13	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	3	4	5	4
14	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2
15	4	2	4	3	2	3	4	3	4	5	4	4	5	4	4
16	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2
17	5	4	4	4	4	4	2	3	5	4	4	5	5	5	4
18	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	4	3
19	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3
20	5	4	5	3	4	4	4	3	4	5	3	4	3	5	3
21	3	2	3	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	4	3
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	4	4	2	2	4	4	2	2	3	2	3	2	4	3	3
24	4	3	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	4	2
25	4	5	3	2	4	5	4	4	3	4	3	4	5	5	3
26	4	4	3	2	4	3	3	2	4	3	3	3	4	4	3
27	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4
28	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5
29	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	5	4	4
30	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	5
31	4	3	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4
32	4	2	4	4	2	2	4	2	4	2	2	4	4	2	4
33	3	3	3	3	3	4	5	3	1	3	5	3	5	3	5
34	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
35	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	5	3	4

Perhitungan Validitas Angket

SKOR ITEM																	ΣY	ΣY^2	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
5	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	130	16900
4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	101	10201
4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	130	16900
3	3	2	3	2	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	102	10404
3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	2	108	11664
5	3	4	3	3	5	4	3	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	125	15625
3	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	2	3	3	106	11236
5	3	4	5	3	4	3	5	1	4	3	3	3	4	4	5	3	3	122	14884
4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	3	3	4	3	3	2	2	2	105	11025
3	2	3	2	2	3	3	2	2	4	4	2	3	3	3	2	3	3	89	7921
4	4	4	3	3	5	3	4	2	4	4	1	1	4	3	2	3	3	100	10000
2	2	1	2	5	2	1	4	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	83	6889
4	3	3	3	2	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	2	4	4	109	11881
2	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	4	2	3	3	97	9409
4	2	3	2	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	118	13924
3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	100	10000
5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	133	17689
3	3	4	3	3	4	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	4	103	10609
3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	102	10404
4	4	3	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	128	16384
3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	88	7744
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	124	15376
2	4	3	2	2	3	3	2	2	4	4	3	2	3	4	2	3	3	92	8464
2	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	89	7921
3	3	4	3	3	5	4	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	3	116	13456
3	3	4	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	2	105	11025
4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	110	12100
4	2	4	2	2	4	3	4	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	106	11236
4	3	3	4	3	5	4	5	5	3	3	5	5	4	3	3	4	4	122	14884
3	3	3	5	5	5	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	110	12100
3	3	4	2	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	3	4	3	120	14400
4	2	4	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	98	9604
2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	101	10201
4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	133	17689
3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	109	11881

IAIN JEMBER

Lampiran Perhitungan Manual

Uji Validitas Angket

- $r_{\text{tabel}} = N = 68 = 5\% = 0,244$

Uji Validitas dengan *Product moment*

- $$r_{\text{hitung}} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

<p>1. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(27825) - (256)(7518)}{\sqrt{[70(970)(65536)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{23,142}{50404,179}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,459}$</p>	<p>2. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(24220) - (222)(7518)}{\sqrt{[70(752)(49284)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{26404}{60046,69}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,439}$</p>
<p>3. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(24161) - (220)(7518)}{\sqrt{[70(738)(48400)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{37310}{59190,44}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,630}$</p>	<p>4. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(23324) - (213)(7518)}{\sqrt{[70(697)(45369)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{31346}{60634,437}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,516}$</p>
<p>5. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(26232) - (238)(7518)}{\sqrt{[70(880)(56644)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{46956}{72980,77}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,643}$</p>	<p>6. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(25538) - (233)(7518)}{\sqrt{[70(841)(54289)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{35966}{70165,39}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,512}$</p>
<p>7. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(25084) - (229)(7518)}{\sqrt{[70(801)(52441)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{34258}{62450,55}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,548}$</p>	<p>8. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(24106) - (233)(7518)}{\sqrt{[70(837)(54289)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{40978}{67096,211}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,610}$</p>
<p>9. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(25624) - (233)(7518)}{\sqrt{[70(837)(54289)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{41986}{67987,259}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,617}$</p>	<p>10. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(26755) - (244)(7518)}{\sqrt{[70(920)(59536)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{38108}{72300,216}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,527}$</p>
<p>11. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(24231) - (220)(7518)}{\sqrt{[70(756)(48400)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{42210}{69696,67}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,605}$</p>	<p>12. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(25574) - (232)(7518)}{\sqrt{[70(828)(53824)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{46700}{66670,403}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \mathbf{0,700}$</p>
<p>13. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(31407) - (291)(7518)}{\sqrt{[70(1269)(84681)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{10752}{66775,09}$</p>	<p>14. $r_{\text{hitung}} = \frac{70(29855) - (274)(7518)}{\sqrt{[70(1118)(75076)][70(822786) - (56520324)]}}$</p> <p>$r_{\text{hitung}} = \frac{29918}{58496,427}$</p>

$r_{hitung} = \mathbf{0,161}$	$r_{hitung} = \mathbf{0,511}$
$15. r_{hitung} = \frac{70(27664)-(256)(7518)}{\sqrt{[70(1016)(65536)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{11872}{77466,78}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,153}$	$16. r_{hitung} = \frac{70(26980)-(242)(7518)}{\sqrt{[70(905)(60025)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{69244}{59777,622}$ $r_{hitung} = \mathbf{1,158}$
$17. r_{hitung} = \frac{70(23105)-(211)(7518)}{\sqrt{[70(691)(44521)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{31052}{64315,66}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,482}$	$18. r_{hitung} = \frac{70(23563)-(215)(7518)}{\sqrt{[70(715)(46225)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{33040}{64114,836}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,515}$
$19. r_{hitung} = \frac{70(22646)-(205)(7518)}{\sqrt{[70(669)(42025)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{66584}{71860,38}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,926}$	$20. r_{hitung} = \frac{70(22214)-(220)(7518)}{\sqrt{[70(640)(40804)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{36344}{65532,32}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,554}$
$21. r_{hitung} = \frac{70(30860)-(285)(7518)}{\sqrt{[70(1199)(81225)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{17570}{53917,09}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,325}$	$22. r_{hitung} = \frac{70(24364)-(224)(7518)}{\sqrt{[70(766)(50176)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{21448}{60837,92}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,352}$
$23. r_{hitung} = \frac{70(28083)-(257)(7518)}{\sqrt{[70(999)(66049)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{33684}{64582,46}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,521}$	$24. r_{hitung} = \frac{70(25802)-(235)(7518)}{\sqrt{[70(861)(55225)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{39410}{73633,153}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,535}$
$25. r_{hitung} = \frac{70(26744)-(244)(7518)}{\sqrt{[70(896)(59536)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{37688}{58496,42}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,644}$	$26. r_{hitung} = \frac{70(26744)-(244)(7518)}{\sqrt{[70(934)(62500)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{32340}{55633,84}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,581}$
$27. r_{hitung} = \frac{70(23468)-(212)(7518)}{\sqrt{[70(710)(44944)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{48944}{71493}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,684}$	$28. r_{hitung} = \frac{70(24805)-(225)(7518)}{\sqrt{[70(781)(50625)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{44800}{65932,88}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,679}$
$29. r_{hitung} = \frac{70(25554)-(234)(7518)}{\sqrt{[70(814)(54756)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{29568}{48888,89}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,604}$	$30. r_{hitung} = \frac{70(28173)-(258)(7518)}{\sqrt{[70(996)(66564)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{32466}{58238,65}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,557}$
$31. r_{hitung} = \frac{70(22733)-(205)(7518)}{\sqrt{[70(669)(42025)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{50735}{71860,38}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,706}$	$32. r_{hitung} = \frac{70(25506)-(231)(7518)}{\sqrt{[70(835)(53361)][70(822786)-(56520324)]}}$ $r_{hitung} = \frac{48762}{73953,55}$ $r_{hitung} = \mathbf{0,659}$

Uji Reliabilitas

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

$$r_{11} = \left[\frac{30}{30-1} \right] \left[1 - \frac{24,46}{217,58} \right]$$

$$r_{11} = \left[\frac{30}{29} \right] [1 - 0,112]$$

$$r_{11} = [1,034][0,888]$$

$$r_{11} = \mathbf{0,918} > 0,60$$

Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

X _i	f _i	fk	kp	x _i .f _i	z _i	Z _{tabel}	a ₁	a ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	1	1	0.014	53	-3.158	0.001	0.001	0.013
71	1	2	0.029	71	-1.938	0.026	0.012	0.002
73	2	4	0.057	146	-1.802	0.036	0.007	0.021
77	2	6	0.086	154	-1.531	0.063	0.006	0.023
78	1	7	0.100	78	-1.463	0.072	0.014	0.028
82	2	9	0.129	164	-1.192	0.117	0.017	0.012
85	2	11	0.157	170	-0.989	0.161	0.024	0.004
86	1	12	0.171	86	-0.921	0.179	0.007	0.007
89	2	14	0.200	178	-0.718	0.236	0.008	0.036
90	1	15	0.214	90	-0.650	0.258	0.029	0.044
91	1	16	0.229	91	-0.582	0.280	0.037	0.052
92	2	18	0.257	184	-0.514	0.304	0.018	0.046
93	1	19	0.271	93	-0.447	0.328	0.042	0.056
94	5	24	0.343	470	-0.379	0.352	0.062	0.010
95	2	26	0.371	190	-0.311	0.378	0.022	0.007
96	6	32	0.457	576	-0.243	0.404	0.033	0.053
97	2	34	0.486	194	-0.175	0.430	0.027	0.055
98	2	36	0.514	196	-0.108	0.457	0.029	0.057
100	3	39	0.557	300	0.028	0.511	0.003	0.046
101	4	43	0.614	404	0.096	0.538	0.019	0.076
102	2	45	0.643	204	0.164	0.565	0.049	0.078
103	1	46	0.657	103	0.231	0.592	0.051	0.066
104	1	47	0.671	104	0.299	0.618	0.040	0.054
108	1	48	0.686	108	0.570	0.716	0.016	0.030
109	1	49	0.700	109	0.638	0.738	0.024	0.038
110	1	50	0.714	110	0.706	0.760	0.031	0.046
111	3	53	0.757	333	0.774	0.780	0.020	0.023
112	2	55	0.786	224	0.842	0.800	0.014	0.014

113	1	56	0.800	113	0.909	0.818	0.004	0.018
1	2	3	4	5	6	7	8	9
114	1	57	0.814	114	0.977	0.836	0.007	0.021
115	2	59	0.843	230	1.045	0.852	0.019	0.009
116	2	61	0.871	232	1.113	0.867	0.024	0.004
118	1	62	0.886	118	1.248	0.894	0.006	0.008
120	2	64	0.914	240	1.384	0.917	0.026	0.003
121	1	65	0.929	121	1.452	0.927	0.012	0.002
122	2	67	0.957	244	1.520	0.936	0.007	0.021
124	2	69	0.986	248	1.655	0.951	0.006	0.035
128	1	70	1.000	128	1.926	0.973	0.013	0.027
Σ	70			6971				
Mean	99.586							
SD	14.75							

Dari perhitungan di atas, diperoleh D-hitung (Do) = **0.078**. Sedangkan dari tabel pada $\alpha = 0,05$ (n = 70) diperoleh D-tabel = 0,160. Ini berarti Do kurang dari D-tabel. Dengan demikian, H_0 diterima atau data berdistribusi **normal**.

Analisis Regresi Linier Sederhana

No Res	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	2	3	4	5	6
1	121	66	7986	14641	4356
2	93	64	5952	8649	4096
3	120	95	11400	14400	9025
4	94	47	4418	8836	2209
5	101	66	6666	10201	4356
6	115	85	9775	13225	7225
7	100	71	7100	10000	5041
1	2	3	4	5	6
8	120	69	8280	14400	4761
9	96	64	6144	9216	4096
10	82	73	5986	6724	5329
11	94	69	6486	8836	4761
12	73	61	4453	5329	3721
13	101	77	7777	10201	5929
14	92	71	6532	8464	5041
15	109	72	7848	11881	5184
16	95	65	6175	9025	4225
17	124	85	10540	15376	7225
18	97	75	7275	9409	5625
19	96	79	7584	9216	6241

20	122	83	10126	14884	6889
21	82	71	5822	6724	5041
22	116	74	8584	13456	5476
23	85	64	5440	7225	4096
24	85	63	5355	7225	3969
25	108	82	8856	11664	6724
26	98	71	6958	9604	5041
27	101	71	7171	10201	5041
28	97	67	6499	9409	4489
29	113	72	8136	12769	5184
30	101	75	7575	10201	5625
31	111	92	10212	12321	8464
32	90	65	5850	8100	4225
33	91	61	5551	8281	3721
34	124	80	9920	15376	6400
35	100	69	6900	10000	4761
36	112	60	6720	12544	3600
37	77	62	4774	5929	3844
38	100	73	7300	10000	5329
39	96	73	7008	9216	5329
40	111	66	7326	12321	4356
41	78	61	4758	6084	3721
42	94	59	5546	8836	3481
43	53	58	3074	2809	3364
44	116	84	9744	13456	7056
45	71	62	4402	5041	3844
46	86	64	5504	7396	4096
47	95	76	7220	9025	5776
48	89	61	5429	7921	3721
49	92	69	6348	8464	4761
50	115	88	10120	13225	7744
51	73	66	4818	5329	4356
52	112	82	9184	12544	6724
53	118	62	7316	13924	3844
54	103	62	6386	10609	3844
55	104	72	7488	10816	5184
56	102	73	7446	10404	5329
57	96	70	6720	9216	4900
58	96	66	6336	9216	4356
59	94	78	7332	8836	6084
60	111	87	9657	12321	7569
61	122	70	8540	14884	4900

1	2	3	4	5	6
62	96	71	6816	9216	5041
63	89	67	5963	7921	4489
64	102	82	8364	10404	6724
65	94	78	7332	8836	6084
66	128	81	10368	16384	6561
67	110	77	8470	12100	5929
68	98	69	6762	9604	4761
69	114	69	7866	12996	4761
70	77	60	4620	5929	3600
Jumlah	6971	4972	500389	709225	355054

$$Y = a + b.X$$

$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$ $b = \frac{70 \cdot 500389 - (6971 \cdot 4972)}{70 \cdot 709225 - (6971)^2}$ $b = \frac{70 \cdot 500389 - (6971 \cdot 4972)}{70 \cdot 709225 - (6971)^2}$ $b = \frac{35027230 - 34659812}{49645750 - 48594841}$ $b = \frac{367414}{1050909}$ $b = 0,349615$ $b = \mathbf{0,350}$	$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$ $a = \frac{4972 - (0,3496)(6971)}{70}$ $a = \frac{4972 - 2437,169}{70}$ $a = \frac{2534,830}{70}$ $a = \mathbf{36,2118}$
--	--

$$Y = a + b.X$$

$$Y = \mathbf{36,211} + \mathbf{0,350X}$$

IAIN JEMBER

item27	Pearson Correlation	.098	.082	.404**	.380**	.262	.065	.429**	.325**	.237	.216	.403**	.385**	.168	.291
	Sig. (2-tailed)	.420	.502	.001	.001	.028	.592	.000	.006	.048	.073	.001	.001	.163	.015
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
item28	Pearson Correlation	-.019	.103	.229	.383**	.281	.066	.364**	.256	.152	.244	.391**	.433**	.199	.376**
	Sig. (2-tailed)	.873	.396	.057	.001	.018	.586	.002	.032	.208	.041	.001	.000	.099	.001
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
item29	Pearson Correlation	.500**	.150	.301	.194	.420**	.451**	.304	.252	.388**	.042	.030	.304	.004	.091
	Sig. (2-tailed)	.000	.214	.011	.108	.000	.000	.010	.035	.001	.731	.808	.011	.971	.454
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
item30	Pearson Correlation	.499**	.253	.374**	.148	.510**	.317**	.434**	.285	.441**	.153	.021	.347**	-.049	.290
	Sig. (2-tailed)	.000	.034	.001	.222	.000	.007	.000	.017	.000	.206	.862	.003	.686	.015
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
item31	Pearson Correlation	.172	.032	.278	.228	.301	.293	.308**	.275	.241	.392**	.356**	.339**	-.035	.225
	Sig. (2-tailed)	.154	.790	.020	.057	.011	.014	.010	.021	.045	.001	.002	.004	.775	.061
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
item32	Pearson Correlation	.024	.041	.292	.270	.343**	.074	.445**	.353**	.121	.247	.263	.342**	.117	.431**
	Sig. (2-tailed)	.842	.738	.014	.024	.004	.543	.000	.003	.318	.039	.028	.004	.334	.000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
jumlahskor	Pearson Correlation	.459**	.440**	.588**	.517**	.643**	.513**	.549**	.611**	.580**	.445**	.486**	.690**	.161	.511**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.183	.000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

IAIN JEMBER

.016	.275	.224	.321	.416	.445	.091	.188	.312	.164	.357	.299	.325	.256	.252	.285	.275	.353	.611
.897	.021	.062	.007	.000	.000	.456	.119	.009	.174	.002	.012	.006	.032	.035	.017	.021	.003	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.159	.241	.545	.593	.426	.382	.007	.007	.129	-.048	.451	.415	.237	.152	.388	.441	.241	.121	.580
.189	.045	.000	.000	.000	.001	.952	.952	.285	.691	.000	.000	.048	.208	.001	.000	.045	.318	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.115	.302	.120	.201	.177	.061	.296	.189	.257	.263	.131	.084	.216	.244	.042	.153	.392	.247	.445
.345	.011	.323	.095	.142	.617	.013	.117	.032	.028	.279	.488	.073	.041	.731	.206	.001	.039	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.201	.394	.065	.392	.371	.184	.146	.035	.255	.197	.187	.044	.403	.391	.030	.021	.356	.263	.486
.095	.001	.594	.001	.002	.128	.228	.771	.033	.102	.121	.715	.001	.001	.808	.862	.002	.028	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.124	.396	.135	.395	.402	.405	.093	.104	.406	.293	.392	.252	.385	.433	.304	.347	.339	.342	.690
.305	.001	.266	.001	.001	.001	.445	.392	.000	.014	.001	.035	.001	.000	.011	.003	.004	.004	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.695	.182	-.125	-.084	-.019	.073	.067	.163	.028	.261	-.161	-.026	.168	.199	.004	-.049	-.035	.117	.161
.000	.132	.301	.489	.876	.547	.581	.178	.817	.029	.184	.831	.163	.099	.971	.686	.775	.334	.183
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.001	.523	.262	.149	.189	.045	.320	.025	.379	.230	.350	.426	.291	.376	.091	.290	.225	.431	.511
.994	.000	.029	.218	.117	.709	.007	.835	.001	.056	.003	.000	.015	.001	.454	.015	.061	.000	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
1	.245	-.267	-.110	.031	.078	-.023	.029	-.013	.258	-.222	-.075	.172	.252	-.165	-.142	.098	.095	.121
	.041	.026	.363	.800	.522	.849	.813	.913	.031	.065	.538	.154	.035	.171	.239	.417	.436	.319
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.245	1	.107	.288	.316	.290	.166	.191	.466	.423	.361	.342	.487	.552	.184	.218	.448	.521	.620
.041		.379	.016	.008	.015	.169	.113	.000	.000	.002	.004	.000	.000	.127	.070	.000	.000	.000
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.267	.107	1	.400	.392	.305	.020	-.023	.078	-.037	.470	.451	.147	.032	.278	.408	.099	.122	.444
.026	.379		.001	.001	.010	.869	.850	.519	.758	.000	.000	.225	.795	.020	.000	.416	.315	.000

70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-1.10	.288	.400	1	.463	.404	-.008	.039	.030	.051	.413	.383	.178	.159	.169	.193	.218	.071	.515	
.363	.016	.001		.000	.001	.949	.751	.806	.674	.000	.001	.140	.189	.161	.110	.070	.557	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.031	.316	.392	.463	1	.566	.143	-.086	.281	.125	.437	.261	.236	.366	.177	.187	.344	.177	.578	
.800	.008	.001	.000		.000	.238	.479	.018	.303	.000	.029	.049	.002	.142	.120	.004	.143	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.078	.290	.305	.404	.566	1	.012	-.026	.255	.263	.273	.342	.293	.291	.215	.148	.326	.192	.516	
.522	.015	.010	.001	.000		.920	.828	.033	.028	.022	.004	.014	.015	.074	.223	.006	.110	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.023	.166	.020	-.008	.143	.012	1	.436	.295	.383	.228	.104	.153	.252	.153	.229	.182	.292	.326	
.849	.169	.869	.949	.238	.920		.000	.013	.001	.057	.392	.205	.035	.207	.056	.132	.014	.006	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.029	.191	-.023	.039	-.086	-.026	.436	1	.146	.453	.173	.156	.304	.206	.241	.263	.379	.247	.353	
.813	.113	.850	.751	.479	.828	.000		.229	.000	.151	.198	.010	.087	.044	.028	.001	.039	.003	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.013	.466	.078	.030	.281	.255	.295	.146	1	.541	.183	.129	.402	.493	.038	.055	.460	.534	.522	
.913	.000	.519	.806	.018	.033	.013	.229		.000	.130	.289	.001	.000	.753	.649	.000	.000	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
.258	.423	-.037	.051	.125	.263	.383	.453	.541	1	.155	.233	.519	.552	.061	.173	.452	.546	.501	
.031	.000	.758	.674	.303	.028	.001	.000	.000		.201	.052	.000	.000	.616	.152	.000	.000	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.222	.361	.470	.413	.437	.273	.228	.173	.183	.155	1	.753	.306	.346	.456	.589	.205	.257	.644	
.065	.002	.000	.000	.000	.022	.057	.151	.130	.201		.000	.010	.003	.000	.000	.089	.031	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
-.075	.342	.451	.383	.261	.342	.104	.156	.129	.233	.753	1	.319	.255	.337	.524	.167	.293	.581	
.538	.004	.000	.001	.029	.004	.392	.198	.289	.052	.000		.007	.033	.004	.000	.168	.014	.000	
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70

IAIN JEMBER

.172	.487 ^{**}	.147	.178	.236 [*]	.293 [*]	.153	.304 [*]	.402 ^{**}	.519 ^{**}	.306 ^{**}	.319 ^{**}	1	.759 ^{**}	.189	.282 [*]	.456 ^{**}	.561 ^{**}	.649 ^{**}
.154	.000	.225	.140	.049	.014	.205	.010	.001	.000	.010	.007	.000	.000	.117	.018	.000	.000	.000
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70
.252 [*]	.552 ^{**}	.032	.159	.366 ^{**}	.291 [*]	.252 [*]	.206	.493 ^{**}	.552 ^{**}	.346 ^{**}	.255 [*]	.759 ^{**}	1	.077	.190	.462 ^{**}	.594 ^{**}	.641 ^{**}
.035	.000	.795	.189	.002	.015	.035	.087	.000	.000	.003	.033	.000	.528	.115	.000	.000	.000	
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70
-.165	.184	.278 [*]	.169	.177	.215	.153	.241 [*]	.038	.061	.456 ^{**}	.337 ^{**}	.189	.077	1	.597 ^{**}	.323 ^{**}	.298 ^{**}	.471 ^{**}
.171	.127	.020	.161	.142	.074	.207	.044	.753	.616	.000	.004	.117	.528	.000	.006	.012	.000	
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70
-.142	.218	.408 ^{**}	.193	.187	.148	.229	.263 [*]	.055	.173	.589 ^{**}	.524 ^{**}	.282 [*]	.190	.597 ^{**}	1	.187	.395 ^{**}	.557 ^{**}
.239	.070	.000	.110	.120	.223	.056	.028	.649	.152	.000	.000	.018	.115	.000	.120	.001	.000	
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70
.098	.448 ^{**}	.099	.218	.344 ^{**}	.326 ^{**}	.182	.379 ^{**}	.460 ^{**}	.452 ^{**}	.205	.167	.456 ^{**}	.462 ^{**}	.323 ^{**}	.187	1	.559 ^{**}	.608 ^{**}
.417	.000	.416	.070	.004	.006	.132	.001	.000	.000	.089	.168	.000	.000	.006	.120	.000	.000	
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70
.095	.521 ^{**}	.122	.071	.177	.192	.292 [*]	.247 [*]	.534 ^{**}	.546 ^{**}	.257 [*]	.293 [*]	.561 ^{**}	.594 ^{**}	.298 ^{**}	.395 ^{**}	.559 ^{**}	1	.625 ^{**}
.436	.000	.315	.557	.143	.110	.014	.039	.000	.000	.031	.014	.000	.000	.012	.001	.000	.000	
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70
.121	.620 ^{**}	.444 ^{**}	.515 ^{**}	.578 ^{**}	.516 ^{**}	.326 ^{**}	.353 ^{**}	.522 ^{**}	.501 ^{**}	.644 ^{**}	.581 ^{**}	.649 ^{**}	.641 ^{**}	.471 ^{**}	.557 ^{**}	.608 ^{**}	.625 ^{**}	1
.319	.000	.000	.000	.000	.000	.006	.003	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70	.70

IAIN JEMBER

DOKUMENTASI

Wawancara dengan Guru Matematika Kelas X



Pengisian Angket Kreativitas oleh Responden





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
Website : [www.http://ftik.iain-jember.ac.id](http://ftik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-2053/In.20/3.a/PP.00.9/02/2019
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

04 Februari 2019

Yth. Kepala SMA Negeri 5 Jember
Jalan Semangka Nomor 4, Baratan, Patrang, Jember.

Assalamualaikum Wr Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

Nama : FRANSISCA NUR AULIA
NIM : T20157008
Semester : VIII (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Tadris Matematika

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai Pengaruh Kreativitas Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X SMA Negeri 5 Jember selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak.

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah
2. Guru Matematika
3. Peserta Didik

Demikian, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Khairul Faizint



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 5
JEMBER**

Jalan Semangka 4 Jember ☎ (0331) 422136 Faks. (0331) 421355
website: sman5jember.sch.id email:smalajember@gmail.com

JEMBER

Kode Pos: 68112

SURAT KETERANGAN

Nomor :670/225/101.6.5.5/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMA Negeri 5 Jember menerangkan bahwa

Nama : Fransisca Nur Aulia
NIM : T20157008
Jurusan : Pendidikan Islam / FTIK
Program studi : Tadris Matematika

Mahasiswa tersebut telah selesai melaksanakan penelitian di SMA Negeri 5 Jember pada tanggal 19 Februari s.d. 18 Maret 2019 berdasarkan surat Permohonan izin penelitian dari IAIN Jember (Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan) Tanggal 4 Februari 2019 Nomor: B.2053/In.20/3.a/PP.00.9/02/2019 tentang Pengaruh Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X SMA Negeri 5 Jember tahun pelajaran 2018\2019”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 16 April 2019
Kepala Sekolah



SISWO SURYONO, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19691125 199412 1 003



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR

DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 5
JEMBER

Jalan Semangka 4 Jember ☎ (0331) 422136 Faks. (0331)421355
website: sman5jember.sch.id email:smalajember@gmail.com
JEMBER

Kode Pos: 68112


LEMBAR DISPOSISI

Surat dari : IAIN Jember	Diterima : TU
Tgl Surat : 4-2-2019	Tanggal : 19-2-2019
No. Surat : B-2053/In.2013.A/PP.00.9/02/2019	No. Agenda :
Perihal : Permohonan izin Penelitian: An. Fransisca Nur Aulia	Diteruskan kepada Yth. : 1. Wakasek Ur. Kurikulum 2. Wakasek Ur. Kesiswaan 3. Wakasek Ur. Humas 4. Wakasek Ur. Sarpras 5. Ka Subag TU 6. Kord. BK/BP 7. Ketua Program RSBI/Akselerasi 8. Ketua PMA (Peningkatan Mutu Akademik) 9.
<p>Isi Disposisi</p> <p>Diizinkan dg Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengganggu KBW 2. Data yg di perlukan berupa data angket kreativitas dan data Hasil belajar UTS. 3. Sampel. 2 kelas X MIPA-3 dan 4 4. Dikoordinasikan dg guru Mapel Matematika 	

Catatan :


1. Setelah surat dipelajari, dicatat hal-hal yang penting atau jika perlu difotocopi, selanjutnya surat diteruskan kepada yang bersangkutan dan surat asli diarsipkan Tata Usaha bagian Persuratan.

Jember, 21-2-2019
Kepala Sekolah


SISWO SURYONO, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19691125 199412 1 003


JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

SMA NEGERI 5 JEMBER

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan
1	Selasa, 19 Februari 2019	Penyampaian surat izin penelitian (TU)	1. 
2	Kamis, 21 Februari 2019	Kordinasi dengan Waka Kurikulum, Guru Matematika, dan menyebarkan angket penelitian (Waka Kurikulum)	2. 
3	Selasa, 26 Februari 2019	Wawancara (Guru Matematika Kelas X)	3. 
4	Senin, 18 Maret 2019	Pengambilan hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) Genap (Guru Matematika Kelas X)	4. 
5	Selasa, 16 April 2019	Pengambilan surat keterangan telah melakukan penelitian di SMA Negeri 5 Jember (TU)	5. 

Jember, April 2019

Kepala SMA Negeri 5 Jember


Siswo Suryono, S.Pd, M.Pd

NIP. 19691125 199412 1 003

BIODATA PENULIS

Nama : Fransisca Nur Aulia
NIM : T20157008
Tempat/Tanggal Lahir : Jember, 18 Maret 1997
Alamat : Jl. A Yani Rt. 01 Rw. 06
Desa Serut Krajan Kec. Panti
Kab. Jember
Email : fransiscaulia@gmail.com
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Tadris Matematika



Riwayat pendidikan:

1. TK Dharma Wanita Serut (2001-2003)
2. SDN Serut 02 (2003-2009)
3. SMPN 6 Jember (2009-2012)
4. MAN 1 Jember (2012-2015)
5. IAIN Jember (2015-2019)

Pengalaman Organisasi

1. Sekertaris Bidang *Networking* Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika (HMPS) IAIN Jember tahun 2017-2018
2. Redaktur Buletin SMART Tadris Matematika IAIN Jember tahun 2017-2018

IAIN JEMBER