

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode korelasional. Menurut Ruseffendi, E.T. (2005: 30) menyatakan “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang menggunakan observasi wawancara atau angket mengenai keadaan sekarang pada objek yang sedang diteliti”. Jadi digunakannya metode deskriptif karena data yang diperoleh merupakan hasil dari penelitian yang sedang terjadi sekarang.

Alasan menggunakan metode korelasional adalah untuk mengetahui hubungan *Habits Of Minds* peserta didik dengan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Ruseffendi, E.T. (2005:31) menjelaskan bahwa “metode korelasional adalah metode penelitian yang berusaha melihat apakah di antara dua variabel atau lebih ada hubungannya atau tidak”.

B. Variabel penelitian

Arikunto, Suharsimi (2006:116) “Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian“. Dikarenakan penelitian ini bertujuan melihat hubungan antara *Habits Of Mind* dengan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik, Maka variabel bebasnya adalah *Habits Of Mind*. Sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan

berpikir kreatif matematik peserta didik.

C. Teknik Pengumpulan Data

Orientasi yang baik dalam suatu penelitian adalah berpacu pada langkah penelitian yang benar bukan pada pencapaian hasil. Salah satu tahap penelitian yang paling penting adalah fase pengumpulan data. Tahap ini menentukan bagaimana penulis memperoleh data yang sesungguhnya sehingga dapat menyimpulkan dugaan sementara serta menjadi suatu tantangan prinsip kejujuran dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan sebagai berikut:

1. Melaksanakan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melaksanakan tes kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik. Tes dilakukan pada akhir kompetensi dasar untuk dikerjakan secara individu.

2. Menyebarkan angket

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui *habits of mind* (kebiasaan berpikir) peserta didik dalam belajar matematika adalah dengan menyebarkan angket. Karena variabel yang diteliti terdiri dari *habits of mind*

D. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto, Suharsimi (2010:192) “Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode”. Instrumen digunakan untuk memperoleh data yang digunakan untuk menjawab penelitian. Instrumen yang

digunakan adalah:

1. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik

Soal tes Kemampuan berpikir kreatif matematik digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara yang pembelajarannya menggunakan model *discovery learning*. Soal terdiri dari 4 buah butir soal Kemampuan berpikir kreatif matematik berbentuk uraian dengan skor maksimum 5.

Intrumen tes Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik disusun berdasarkan indikator yang mengukur Kemampuan berpikir kreatif matematik yang meliputi empat kemampuan yaitu *flexibility* (keluwesan), *fluency* (kelancaran), *originality* (keaslian) dan *elaboration* (elaborasi).

Tabel 3.1
Kisi-kisi Soal Berpikir Kreatif Matematik

Materi	Aspek Berpikir Kreatif	Indikator Soal	No Soal	Skor Maksimal
Geometri	<i>Fluency</i>	Menghitung jarak antara dua titik	1	5
	<i>Flexibility</i>	Menghitung jarak antara titik dengan garis	2	5
	<i>Originality</i>	Menghitung sudut yang dibentuk antara garis dengan bidang	4	5
	<i>Elaboration</i>	Menghitung sudut antara dua bidang	3	5
Jumlah				20

2. Angket *Habits of Mind* Peserta Didik

Menurut Arikunto, Suharsimi (2010:268) “angket adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup artinya alternatif jawabannya sudah disediakan dan responden tinggal memilih. Alasan penulis menggunakan angket tertutup adalah karena mudah dilaksanakan oleh responden dan memerlukan waktu yang cukup singkat untuk menjawab dan memusatkan responden pada persoalan dan mudah dipahami responden.

Untuk mempermudah mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis maka diperlukan penggunaan skala pengukuran. Menurut Riduwan (2009; 41) “mengemukakan bahwa salah satu skala yang cocok digunakan untuk mengukur sikap berupa minat dan motivasi adalah Skala Likert”

Dalam skala likert terdapat lima poin tingkat jawaban angket yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Poin-poin jawaban bisa juga menggunakan pilihan lainnya seperti selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Untuk mendorong peserta didik menentukan keberpihakan dalam menjawab, skala pada penelitian ini tidak menggunakan pilihan jawaban netral atau kadang-kadang.

Untuk lebih jelasnya mengenai angket *Habits of mind* di bawah ini

dicantumkan kisi-kisi angket sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-kisi Angket *Habits Of Mind*

No	Indikator	No Item
1	Gigih	3,5,11
2	Megelola hasrat atau keinginan	12,16,22,23
3	Mendengarkan dengan pemahaman dan empati	4,28
4	Berpikir fleksibel	15, 24
5	Metakognisi	26
6	Berusaha untuk cermat dan akurat	11,12,26
7	Bertanya dan mengajukan masalah	17
8	Menerapkan pengetahuan	19,20
9	Berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan tepat	2,27
10	Mengumpulkan data melalui berbagai cara	18,23
11	Mengkreasi, mengimajinasi, dan membuat inovasi	14,18
12	Merespon dengan penuh kekaguman	1
13	Mengambil risiko	13
14	Memiliki rasa humor	25
15	Saling bergantung	7
16	Belajar berkelanjutan	8,9,10

Sumber: Mahmudi, Ali (2009)

3. Uji Validitas dan Reabilitas Butir Soal

Sebelum soal diberikan kepada peserta didik anggota sampel, terlebih dahulu diujicobakan terhadap peserta didik di luar sampel yang telah menerima materi Geometri.. Pengujian dilakukan pada kelas XI IPA 1 SMA Islam Cipasung Tasikmalaya yang berjumlah 32 orang. Kemudian hasilnya dianalisis untuk dapat diketahui validitas dan reliabilitas soal tersebut. Sedangkan untuk angket *Habits Of Minds* tidak diuji cobakan karena

mengadopsi dari Penelitian yang dilakukan Ali Mahmudi pada tahun 2009., pengujian yang akan dilakukan sebagai berikut:

a. Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Untuk menentukan validitas dalam penelitian ini dicari dengan menggunakan rumus *product moment* dengan angka kasar (raw skor). Menurut Arikunto, Suharsimi (2013:213) rumus *Product moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = Banyaknya subyek (responden)

x = Skor setiap butir soal/ item pernyataan angket yang dicari validitasnya

y = Skor total butir soal

Untuk menentukan tingkat (derajat) validitas digunakan Klasifikasi interpretasi koefisien korelasi menurut Guilford, (Widaningsih, Dedeh, 2013;4) sebagai berikut:

S	$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi (sangat baik)
	$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Validitas tinggi (baik)
e	$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Validitas sedang (cukup)
	$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Validitas rendah (kurang)
t	$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Validitas sangat rendah, dan
e	$r_{xy} \leq 0,00$	Tidak valid

setelah harga koefisien validitas tiap butir soal diperoleh, perlu dilakukan

uji signifikansi untuk mengukur keberartian koefisien korelasi berdasarkan distribusi kurva normal dengan menggunakan statistic uji t menurut Rasyid, Harun Al (Somantri, Ating dan Sambas Ali Muhidin 2011:50) dengan persamaan:

$$t = r_{xy} \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r_{xy}^2}}$$

Keterangan:

t : Nilai Hitung koefisien Validitas

r_{xy} : koefisien Korelasi antara variabel x dan variabel y

N : banyaknya peserta tes

Kemudian hasil di atas dibandingkan dengan nilai t dari tabel pada taraf kepercayaan 99 % dan derajat kebebasan (dk) = N-2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ koefisien validitas butir soal pada taraf signifikansi yang di pakai.

Dari hasil perhitungan Validitas pada lampiran di peroleh harga - harga koefisien validitas butir soal dan nilai uji-t sebagai berikut:

- 1) Validitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik

Hasil perhitungan uji validitas soal tes Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Uji validitas soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

No Soal	Koefisien validitas	Kriteria	t_{hitung}	T_{tabel}	Kesimpulan
1	0,57	Validitas Sedang	4,624	2,424	Soal dipakai
2	0,63	Validitas Sedang	5,721		Soal dipakai
3	0,69	Validitas Sedang	7,214		Soal dipakai
4	0,75	Validitas tinggi (baik)	9,389		Soal dipakai
5	-0,13	Tidak valid	-0,8		Soal dibuang

Berdasarkan Tabel 3.4 dari 5 soal terdapat 3 soal validitas sedang, 1 soal validitas tinggi dan 1 soal tidak valid. Berdasarkan uji-t yang dilakukan terhadap soal tersebut, soal yang tidak valid itu tidak layak digunakan sehingga harus dibuang, jadi yang digunakan dalam tes kemampuan berpikir kreatif adalah 4 soal.

2) Uji Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

Untuk mengukur reliabilitas tes bentuk uraian digunakan rumus Alpha. Widaningsih, Dedeh (2013:7) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes Kemampuan berpikir kreatif matematik atau angket skala motivasi belajar peserta didik

n = Banyak butir soal

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians skor setiap item

S_t^2 = Varians skor total

Klasifikasi interpretasi koefisien korelasi menurut Guilford,

(Widaningsih, Dedeh; 2013:5) sebagai berikut:

$r_{11} < 0,20$	reliabilitas sangat rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	reliabilitas rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	reliabilitas sedang
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	reliabilitas tinggi
$0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$	reliabilitas sangat tinggi

Setelah harga koefisien reabilitas paket soal diperoleh, perlu dilakukan uji signifikasi untuk mengukur keberartian koefisien korelasi menggunakan uji r dengan cara membandingkan hasil di atas dengan nilai r_{xy} dari tabel pada taraf kepercayaan 99% dan jika nilai hitung $r_{11} > r_{xy}$ tabel maka instrument dinyatakan reliable. Berikut adalah hasil uji realibilitas ketiga paket soal:

Tabel 3.4
Uji Realibilitas Instrumen

Instrument	Koefisien Realibilitas	Kriteria	r_{tabel}	kesimpulan
Kemampuan berpikir kreatif	0,56	Reabilitas sedang	0,43	Layak digunakan
Habits of Mind	Mengadopsi	mengadopsi	0,56	Layak digunakan

Berdasarkan hasil perhitungan realibilitas instrumen ternyata ada yang memiliki derajat realibilitas sedang. Dan berdasarkan uji-r keduanya layak digunakan.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto, Suharsimi (2010: 173) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan Sudjana (2005 : 6) “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”.

Dalam Penelitian ini Populasinya adalah seluruh Peserta kelas X IPA SMA Islam Cipasung Tasikmalaya Tahun Pelajaran 2014/2015. Dengan jumlah kelas dan jumlah peserta didik Sebagai berikut:

Tabel 3.5
Jumlah Kelas dan Peserta didik Kelas X IPA SMA I Cipasug

Kelas	Jumlah Peserta didik		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
X IPA 1	13	17	30
X IPA 2	12	20	32
X IPA 3	13	19	32
X IPA 4	14	18	32
X IPA 5	11	19	30
Jumlah	73	63	156

Sumber: Tata Usaha SMA Islam Cipasung Tasikmalaya

2. Sampel

Arikunto, Suharsimi (2010: 174) menyatakan “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Sedangkan menurut Sudjana (2005: 6) “Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi”. Dalam penelitian ini sampel dipilih dengan random sampling berdasarkan kelas. diambil satu kelas secara acak dari populasi karena setiap kelas memiliki karakteristik yang relatif sama yaitu terdiri dari peserta didik yang kurang, sedang dan pandai. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah kelas X IPA 2 yang berjumlah 32 orang.

F. Desain Penelitian

Dikarenakan tujuan penelitian untuk melihat adanya korelasi positif antara *Habits of Mind* dengan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik maka desain penelitiannya adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Desain Penelitian
Sumber Sugiono (2013:66)

Keterangan:

X = *Habits Of Mind*

Y = Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik.

G. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian merupakan operasionalisasi pelaksanaan penelitian. Secara umum penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap kegiatan, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penulis melaksanakan tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Memperoleh surat keputusan dari Dekan FKIP Universitas Siliwangi tentang penetapan bimbingan skripsi,
- b. Melakukan konsultasi dengan pembimbing I dan pembimbing II dengan mengajukan judul atau permasalahan yang akan diteliti, kemudian ditandatangani Dewan Bimbingan Skripsi (DBS),
- c. Menyusun proposal penelitian yang kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing I dan pembimbing II untuk diseminarkan,
- d. Mengajukan permohonan penyelenggaraan seminar proposal penelitian kepada Dewan Bimbingan Skripsi (DBS), setelah proposal penelitian disetujui pembimbing I dan pembimbing II,
- e. Melaksanakan seminar proposal penelitian,
- f. Konsultasi dengan pembimbing I dan pembimbing II untuk evaluasi atau perbaikan proposal penelitian,
- g. Mengurus perizinan untuk pelaksanaan penelitian,
- h. Konsultasi dengan pembimbing I dan pembimbing II mengenai pelaksanaan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini penulis melaksanakan tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Konsultasi dengan Kepala Sekolah dan Guru Mata Pelajaran Matematika kelas X SMA Islam Cipasung Tasikmalaya mengenai penelitian yang akan dilaksanakan.
- b. Mengadakan observasi mengenai tempat penelitian dan kondisi lingkungan sekolah
- c. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model Discovery Learning
- d. Pengujian angket *Emotional Intelligence* dan *Habits of Mind*
- e. Melaksanakan tes Kemampuan Berpikir Kreatif
- f. Mengumpulkan data yang diperoleh yang selanjutnya untuk diolah dan dianalisis.

3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

- a. Pengolahan data hasil tes,
- b. Menganalisis data,
- c. Membuat kesimpulan.

H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

- a. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

Perlu diperhatikan dalam penskoran tes Kemampuan berpikir kreatif matematik adalah pembobotan soal berdasarkan rubrik. Berdasarkan(Wardani, Sri 2009:214) sebagai berikut:

Tabel 3.6
Pedoman Penskoran Kemampuan berpikir kreatif matematik

Aspek yang Diukur	Skor	Respon Peserta Didik pada Masalah
Kemampuan Kelancaran (<i>fluency</i>)	0	Tidak mengajukan pertanyaan/ masalah dan jawaban
	1	Mengajukan pertanyaan matematik yang mempunyai jawab sederhana
	2	Mengajukan pertanyaan matematik yang jawabannya tidak langsung, dan penyelesaiannya masih salah
	3	Mengajukan pertanyaan matematik yang jawabannya tidak langsung dan penyelesaiannya benar
	4	Mengajukan pertanyaan matematik yang jawabannya tidak langsung, memberikan beberapa alternatif jawaban, tetapi penyelesaiannya masih salah
	5	Mengajukan beberapa pertanyaan yang jawabannya tidak langsung, memberikan beberapa alternatif, dan penyelesaiannya benar
Kemampuan Keluwesan (<i>fleksibility</i>)	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Menyelesaikan masalah hanya dengan sebuah cara, dan masih salah dalam proses perhitungan
	2	Menyelesaikan masalah hanya dengan sebuah cara dan penyelesaiannya benar
	3	Menyelesaikan masalah dengan lebih dari satu cara tetapi salah dalam proses perhitungannya
	4	Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara, dalam proses perhitungannya benar, tetapi masih kurang lengkap sehingga

Aspek yang Diukur	Skor	Respon Peserta Didik pada Masalah
		hasilnya salah
	5	Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara, dan proses perhitungan serta hasilnya benar
Kemampuan Keaslian (<i>Originality</i>)	0	Tidak memberikan jawaban sama sekali
	1	Memberikan jawaban dengan bahasa dan caranya sendiri tetapi jawabannya salah
	2	Memberikan jawaban dengan cara baku/sudah biasa
	3	Memberikan jawaban dengan bahasa dan caranya sendiri tetapi tidak terarah sehingga hasilnya masih ada yang salah
	4	Memberikan jawaban dengan bahasa dan caranya sendiri, prosesnya benar tetapi masih terdapat kekeliruan dalam perhitungan sehingga hasilnya salah
	5	Memberikan jawaban dengan bahasa dan caranya sendiri, yang proses perhitungan dan hasilnya benar
Kemampuan Keterincian (<i>Elaboration</i>)	0	Tidak memberikan jawaban/ penyelesaian masalah
	1	Memberikan jawaban tetapi salah
	2	Merinci dan menjelaskan jawaban tetapi masih ada yang salah
	3	Menyelesaikan masalah tanpa disertai penyelesaian secara rinci
	4	Menyelesaikan masalah disertai rincian tetapi masih terdapat kesalahan.
	5	Menyelesaikan masalah dengan jelas, dan terinci serta hasilnya benar.

Sumber : Wardani, Sri, (2009 : 214)

b. Skala angket *Habits of Mind* Peserta Didik

Skala *Habits of mind* digunakan adalah skala Likert dengan pilihan

jawaban tidak pernah (TP), Pernah(P), Kadang-kadang (KD), Sering (S) dan selalu (SL) atau bisa disusun sebaliknya, akan tetapi untuk menghindari Peserta didik menjawab tidak kensekuen maka jawaban kadang-kadang atau netral dihilangkan.

Pernyataan pada angket terdiri dari pernyataan negatif dan positif. Dikarenakan pilihan jawaban netral pada angket tidak digunakan maka penilaiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Skor Jawaban Angket

Jawaban	Selalu	Sering	Pernah	Tidak Pernah
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

2. Teknik Analisis Data

- a. Analisis Korelasi positif antara *habits of mind* dan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik

1) Statistika Deskriptif

- a) Menentukan ukuran data statistika, yaitu: banyak data (n), data terbesar (db), data terkecil (dk), rentang (r), rata-rata (x) dan standar deviasi (ds).
- b) Untuk kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik dirubah dulu ke dalam skala 4 kemudian dikelompokkan berdasarkan aturan PERMENDIKBUD No. 104 Tahun 2014

- c) Untuk *habits of mind* dan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik hasil skor akhir diklasifikasikan berdasarkan skala 5 yang menggunakan presentase tingkat penguasaan materi menurut Widaningsih, Dedeh (2013:6)

$90\% \leq A \leq 100\%$	Sangat baik
$75\% \leq B \leq 90\%$	baik
$55\% \leq C \leq 75\%$	sedang
$40\% \leq D \leq 55\%$	kurang
$00\% \leq E \leq 40\%$	buruk

2) Uji Persyaratan Analisis

- a) Menguji normalitas dari masing-masing kelompok dengan *chi-kuadrat* menurut Sudjana (2005:273).

Dengan : H_0 = Distribusi sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 = Distribusi sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Rumus yang digunakan adalah :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E)^2}{E_i}$$

Kriteria pengujian adalah tolak H_0 jika : $\chi_{hitung}^2 < \chi_{(1-\alpha)(db)}^2$,

dengan α taraf nyata pengujian dan $db = k - 3$. Dalam hal

lainnya H_1 diterima. Jika Berdistribusi normal, dilanjutkan dengan uji homogenitas. Jika tidak normal maka dilanjutkan dengan uji media

b) Uji Linearitas

Penelitian ini akan menggunakan regresi linier mencari persamaan regresi, koefisien dan konstanta regresi linier sederhana menurut Sudjana (2005:315)

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$b = \frac{n \cdot \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$a = \hat{Y} - b\hat{X}$$

Keterangan:

X: Variabel bebas pertama

Y: Variabel terikat

n : jumlah sampel

- a. Uji linieritas regresi linier sederhana menggunakan analisis varians menurut Sudjana (2005: 332)

Pasangan hipotesis:

H_0 = data berpola tidak linier

H_1 = data berpola linier

Tabel 3.8
Analisis Varians Untuk Uji Linearitas

Sumber varians	Dk	JK	KT	F
Total	N	$\sum y_i^2$	$\sum y_i^2$	-
Regresi (a)	1	$(\sum y_1^2)/n$	$(\sum y_1^2)/n$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{reg}^2}$
Residu (b/a)	1	$JK_{reg} = JK(b \setminus a)$	$S_{reg}^2 = JK(b \setminus a)$	
Residu	n-2	$JK_{res} = \sum (y_i - \hat{y}_i)^2$	$S_{reg}^2 = \frac{\sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{n - a}$	
Tuna cocok	k-2	JK(TC)	$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k - 2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_e^2}$
Kekeliruan	n-k	JK(E)	$S_e^2 = \frac{JK(E)}{n - k}$	

Sumber: Sudjana (2005:332)

Keterangan:

$$JK(b \setminus a) = b \cdot \left\{ \sum x_i y_i - \frac{(\sum x_i)(\sum y_i)}{n} \right\}$$

$$JK(E) = \sum_x \left\{ \sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n} \right\}$$

$$JK(TC) = JK_{res} - JK(E)$$

Kriteria pengujian linieritas regresi adalah tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dengan α taraf nyata pengujian dan db = ((k-2), (n-k)).

Dalam keadaan lainnya H_0 diterima.

Jika ternyata regresinya linear maka dilanjutkan dengan menghitung r_{xy} dan jika regresinya tidak linear maka langkah selanjutnya

adalah menggunakan statistic non parametric dengan menggunakan korelasi rank.

c) Uji Hipotesis

Hipotesis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara *habits of Mind* dengan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik ini merupakan Uji-t. dengan menggunakan korelasi. Dengan pasangan Hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho > 0$$

Keterangan:

H_0 : Tidak ada korelasi positif antara *habits of mind* dengan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik melalui model *discovery learning*

H_1 : Ada korelasi positif antara *habits of mind* dengan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik melalui model *discovery learning*

ρ = Parameter koefisien korelasi antara *habits of mind* dengan Kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik

b. Menghitung Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi dicari melalui hubungan semua variabel.

Dalam penelitian ini koefisien yang akan dicari adalah (r_{xy}) .

Tabel 3.9
Interpretasi Koefisien Korelasi

Besar (r_{xy})	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
$0,20 \leq r < 0,40$	Hubungan Rendah
$0,40 \leq r < 0,70$	Hubungan sedang / cukup
$0,70 \leq r < 0,90$	Hubungan kuat / tinggi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Hubungan sangat kuat / sangat tinggi

Sumber: Guilford, J.P.(Somantri, Ating dan Sambas Ali Muhidin, 2011:214

Apabila diperoleh angka negatif, berarti korelasinya negatif dan urutannya menjadi terbalik.

- c. Mencari Koefisien korelasi dua variabel bebas.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \cdot \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

X : Variabel bebas

Y : Variabel Terikat

n : Jumlah sampel

- d. Menghitung sumbangan (kontribusi) variabel bebas terhadap variabel terikat

$$KP = (r_{xy})^2 \times 100\%$$

I. Waktu dan tempat penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2014 s.d bulan Mei 2015. Untuk lebih jelasnya, jadwal penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.10
Jadwal Kegiatan Penelitian

no	Kegiatan Penelitian	Des 2014	Jan 2015	Feb 2015	Mar 2015	Apr 2015	Mei 2015
1	Pengajuan judul						
2	Pembuatan proposal penelitian						
3	Seminar proposal						
4	Pengajuan surat perijinan penelitian						
5	Melakukan observasi						
6	Penyusunan perangkat tes						
7	<ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian materi ajar • Melakukan Tes Kemampuan dan angket 						
8	Pengolahan data dan analisis data						
9	Penyelesaian penulisan skripsi						

2. Tempat penelitian.

IDENTITAS SEKOLAH SMA ISLAM CIPASUNG

a. Nomor Statistik Sekolah : 30 2 02 12 24 002

b. Nama Sekolah : SMA Islam Cipasung

- c. Alamat
- 1) Jalan : KH Ruhiyat Cipasung
 - 2) Desa/ Kel : Cipakat
 - 3) Kecamatan : Singaparna
 - 4) Kabupaten/ Kota : Tasikmalaya
 - 5) Provinsi : Jawa Barat
 - 6) Kode pos : 46417
 - 7) No Telepon : (0265) 545539
 - 8) Jarak sekolah sejenis terdekat : 0,5 km
- d. Sekolah dibuka tahun :1959
- e. Tahun sekolah direnovasi :1983
- f. Status Sekolah : Swasta
- g. Klasifikasi Sekolah : Mandiri