

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. penelitian ini menggunakan “*Quasi Eksperimental Design* yaitu desain yang menggunakan kelompok control, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”.¹

Jenis eksperimen yang peneliti gunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok control tidak dipilih secara random.² Dan kondisi peserta didik juga tidak bisa di kontrol sepenuhnya, seperti persiapan sebelum belajar di sekolah, les tambahan di luar jam sekolah, hubungan peserta didik dengan orang tua, dan hubungan peserta didik dengan lingkungannya. Dalam hal ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap prestasi belajar dan berpikir kreatif matematis pada pembelajaran matematika materi statistika di kelas VII MTs Al-Alawiyah Jepara.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Alawiyah Jepara, yang beralamat di Desa Karangrandu RT 03/RW 05, Kec. Pecangaan, Kota Jepara, Provinsi Jawa Tengah. Kegiatan penelitian dilakukan di Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022. Adapun materi pelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah “Statistika” yang merupakan materi pada silabus kelas VII yang sedang dipelajari pada semester tersebut.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik MTs kelas VII MTs Al-Alawiyah Jepara tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari dua kelas. Di antaranya kelas VII A dan VII B.

Table 3.1 Populasi Peserta didik Kelas VII

KELAS	JUMLAH
Kelas VII A	30 peserta didik

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pengajaran*, (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D), (Bandung: Alfabeta, 2010), 14

² Sugiyono, 77

Kelas VII B	28 peserta didik
-------------	------------------

Sampel ialah sebagian yang diambil dari populasi.³ Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik cluster random sampling dengan mengambil beberapa kelas dari seluruh kelas VII. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara cluster random sampling dengan mengambil dua kelas kemudian diundi kembali untuk menentukan kelas kontrol dan kelas *Eksperiment*.

Kelas yang dijadikan sebagai kelas Eksperimen ialah kelas VII A dan kelas kontrol, yakni VII B

D. Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada dua kelompok dimana salah satunya sebagai kelas pebanding⁴. Pada kelas yang diteliti hanya ada dua kelas yaitu kelas VII A dan kelas VII B sehingga peneliti menggunakan kedua kelas tersebut sebagai subjek penelitian, selanjutnya pada kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu pengajaran materi statistika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Ekspositori*. Setelah pelajaran selesai, kedua kelas diberikan *Tes*.

Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas kelompok *Think Pair Share* (TPS) dan kelas *Ekspositori*. Pada kedua kelas diberikan materi yang sama yaitu statistika untuk mengetahui prestasi belajar dan berpikir kreatif matematis peserta didik.

E. Variabel Penelitian

Untuk keperluan pengumpulan data, dalam penelitian ini terdapat tiga variable, yakni dua variable bebas dan dua variable terikat, sebagai berikut:

1. Variable Bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen 1 yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 79.

perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen 2 yaitu model pembelajaran *Ekspositori*.

2. Variable Terikat (Y)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah prestasi belajar peserta didik dan berpikir kreatif matematis peserta didik.

F. Definisi Operasional

Penelitian ini memberi batasan definisi operasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*
Prosedur pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) diawali dengan *thinking*, guru mengajukan pertanyaan atau isu yang terkait dengan pembelajaran untuk dipikirkan oleh peserta didik. Selanjutnya *pairing*, pada tahap ini guru meminta peserta didik berpasang-pasangan untuk mendiskusikan jawabannya. Tahap akhir *sharing* yaitu hasil diskusi (*sharing*), dari tiap-tiap pasangan dibicarakan dengan seluruh pasangan di dalam kelas.
2. Model pembelajaran *Ekspositori*
Dalam model pembelajaran *Ekspositori* ini guru menyampaikan materi secara verbal dari awal sampai akhir dengan tujuan proses pembelajaran terserap secara efektif.
3. Prestasi belajar matematika dan berpikir kreatif peserta didik adalah pencapaian peserta didik dalam penguasaan materi pembelajaran matematika yang ditunjukkan oleh nilai tes yang diberikan setelah penerapan model pembelajaran dilakukan.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Salah satu cara untuk mengetahui kemampuan matematika peserta didik adalah melalui tes. Menurut Webster's Collegiate, tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensia, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁵

Alat ukur dalam penelitian ini adalah serangkaian pertanyaan yang diajukan kepada masing-masing subjek yang menuntut penemuan tugas-tugas kognitif. Tes disusun berdasarkan proses kognitif dari Bloom dengan ranah

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 137.

pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*). Namun dalam penelitian ini, yang digunakan hanya ranah pengetahuan, pemahaman, dan penerapan karena penelitian ini prestasi belajar dan berpikir kreatif matematis peserta didik.

Dalam penelitian ini, dilaksanakan tes. Adapun tes yang dilakukan setelah penerapan model pembelajaran, tujuannya untuk melihat hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran. Tes yang diberikan berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 10 soal dan 5 soal *essay*.

Adapun kisi-kisi instrumen tes (sebelum dilakukan validasi tes) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Instrumen Tes prestasi belajar dan berpikir kreatif Matematika

No.	Indikator	Dimensi Proses Kognitif			Jumlah soal
		C1	C2	C3	
1.	Memahami cara memperoleh data, jenis data dan ukuran data	1	2		2
2.	Membaca sajian data dalam bentuk tabel baik berupa data tunggal maupun data kelompok, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran dan pictogram		9	4, 5, 8, 14	5
3.	Menyajikan data dalam bentuk tabel, data distribusi frekuensi dan daftar distribusi frekuensi kumulatif		3, 7	12,	3
4.	Menyajikan data dalam berbagai bentuk diagram			11	1
5.	Menafsirkan data dari berbagai macam bentuk tabel dan diagram			6, 10, 14, 15,	4
Jumlah		1	4	10	15

Keterangan:

C1 = Pengetahuan

C2 = Pemahaman

C3 = Penerapan

Sebelum dipakai sebagai instrumen penelitian untuk mengukur prestas belajar dan berpikir kreatif matematis instrumen tersebut harus diuji cobakan terlebih dahulu. Tes uji coba guna mendapatkan validitas, reliabilitas, taraf kesukaran soal dan daya beda soal.

1. Validitas Butir Soal

Untuk menguji validitas butir soal digunakan rumus Korelasi Product Moment dengan angka kasar dan dilanjutkan dengan Formula Guilford. Perhitungan validitas butir tes menggunakan rumus product moment pearson adalah sebagai berikut:⁶

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

sugiyono (2011:181)

Keterangan:

r_{xy} =Koefisien korelasi antara skor butir soal (x) dan total skor (y)

n = Banyak subyek (peserts didik)

x = Skor butir soal atau item pernyataan atau pertanyaan

y = Total skor

Table 3.3
Kriteria Penentuan Validitas

Interval	Kriteria
$0,00 \leq r_{xy} < 0,200$	Sangat Rendah
$0,200 \leq r_{xy} < 0,400$	Rendah
$0,400 \leq r_{xy} < 0,600$	Cukup
$0,600 \leq r_{xy} < 0,800$	Tinggi
$0,800 \leq r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil uji validitas tes sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil uji validitas butir soal Pilihan Ganda

No. soal	Validitas	Kategori
1.	0,334	Valid
2.	0,660	Valid
3.	0,538	Valid
4.	0,347	Valid
5.	0,366	Valid

⁶ Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, h. 147.

6.	0,222	Valid
7.	0,203	Tidak valid
8.	0,203	Tidak valid
9.	0,266	Valid
10.	0,470	Valid

Tabel 3.5
Hasil uji validitas butir soal Essay

1.	0,624	Valid
2.	0,734	Valid
3.	0,745	Valid
4.	0,749	Valid
5.	0,507	Valid

Dengan dmelihat hasil perhitungan validitasnya, dimana nilai $r_{hitung} > r_{tabel}(0,218)$ maka dapat dilihat hasil uji validitas soal menunjukkan bahwa dari 10 soal pilihan ganda diperoleh 8 soal yang dinyatakan valid dan 2 soal pilihan ganda yang dinyatakan tidak valid dan pada soal essay 5 soal pada soal essay semua dinyatakan valid.

2. Reliabilitas Butir Soal

Reliabilitas suatu instrumen adalah keajegan atau kekonsistenan instrumen tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (tidak berbeda secara signifikan). Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan reliabititas instrumen tes tipe subjektif atau uraian adalah rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:⁷

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

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas tes

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varian total

n = jumlah soal

N = jumlah responden

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta,2013), 239.

Tingkat reliabilitas soal dapat diklasifikasikan sebagai berikut:⁸

Table 3.6
Tingkat Reliabilitas Tes

No.	Indeks reliabilitas	Interpretasi reliabilitas
1.	$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
2.	$0,20 \leq r_{11} \leq 0,40$	Rendah
3.	$0,40 \leq r_{11} \leq 0,60$	Sedang
4.	$0,60 \leq r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
5.	$0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

Dari kriteria pengujian reliabilitas soal tes diatas, harus dikonsultasikan dengan harga r product moment pada table, dengan $\alpha = 5\%$. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka item soal tes yang diujicobakan reliabel. Semakin tinggi koefisien korelasinya, maka semakin tinggi reliabilitas soalnya.

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas sebagai berikut:

Uji Reliabilitas Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Prestasi Belajar dengan SPSS
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,422	8

Berdasarkan table diatas prestasi belajar memperoleh hasil reliabilitas sebesar 0,442 dalam indeks reliabilitas 0,40-0,60 dalam interpretasi sedang.

Tabel 3.8
Hasil Uji Reabilitas Berpikir Kreatif
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,702	5

Pada table 4.3 untuk variable berpikir kreatif matematis peserta didik termasuk dalam interpretasi tinggi karena 0,69-0,80 karena 0,702 masuk dalam kategori tinggi.

⁸ Karunia Eka Lestari, Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama,2015),206.

3. Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran adalah suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal. Untuk mengetahui indeks kesukaran soal berbentuk uraian digunakan rumus berikut:⁹

$$I = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

I = indeks kesukaran

B= banyak siswa yang menjawab soal benar

JS= Jumlah seluruh peserta tes

Hasil perhitungan indeks kesukaran soal diinterpretasikan dalam kriteria sebagai berikut:¹⁰

Table 3.9

Kriteria indeks kesukaran butir soal pilihan ganda

Indeks kesukaran	Kriteria
$0,00 \leq IK < 0,20$	Sangat sukar
$0,20 \leq IK < 0,40$	Sukar
$0,40 \leq IK < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq IK < 0,80$	Mudah
$0,80 \leq IK < 1,00$	Sangat mudah

Untuk instrument berupa soal *essay*, Rumus yang digunakan untuk menguji tingkat kesukaran adalah:

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK = Indeks tingkat kesukaran

\bar{X} = Nilai rata-rata tiap butir soal

SMI = Skor maksimum ideal

Kriteria yang digunakan untuk interpretasi adalah sebagai berikut:

Table 3.10

Kriteria Indeks kesukaran Butir Soal Essay

Indek Kesukaran	Interpretasi
$0,00 \leq IK < 0,20$	Sangat sukar

⁹ Asrul, dkk, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Citapustaka Media, 2015), 149.

¹⁰ Heris Hendriana, Utari Soemarno, *Penilaian Pembelajaran Matematika*, (Bandung: PT. Reflika Aditama,2016), 63.

$0,20 \leq IK < 0,40$	Sukar
$0,40 \leq IK < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq IK < 0,80$	Mudah
$0,80 \leq IK < 1,00$	Sangat mudah

Hasil uji indek kesukaran butir soal sebagai berikut:

Table 3.11

Hasil Uji IndeK kesukaran Butir Tes Pilihan Ganda

Vari able	No. soal	Nilai	Indek kesukaran	Ket.
Prest asi belajar	1.	0,65	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	2.	0,74	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	3.	0,62	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	4.	0,70	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	5.	0,48	$0,40 \leq IK \leq 0,60$	Sedang
	6.	0,53	$0,40 \leq IK \leq 0,60$	Sedang
	7.	0,62	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	8.	0,58	$0,40 \leq IK \leq 0,60$	Sedang
Berpikir Kreat if	1.	0,65	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	pMudah
	2.	0,59	$0,40 \leq IK \leq 0,60$	Sedang
	3.	0,67	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	4.	0,67	$0,60 \leq IK \leq 0,80$	Mudah
	5.	0,81	$0,80 \leq IK \leq 1,00$	Sangat mudah

Dari table diatas terdapat satu soal yang terindikasi soal sangat mudah yaitu di soal *essay* bagian variable berpikir kreatif soal nomor 5.

4. Daya Pembeda Soal

Untuk menentukan daya pembeda (DB) terlebih dahulu skor dari peserta tes diurutkan dari skor tertinggi sampai skor terendah. Setelah itu diambil 50% skor teratas sebagai kelompok atas dan 50% skor terbawah sebagai kelompok bawah. Untuk menghitung daya pembeda soal bentuk uraian digunakan rumus yaitu:¹¹

$$D = \frac{S_A - S_B}{J_A}$$

Keterangan:

S_A = jumlah skor kelompok atas suatu butir

¹¹ Heris Hendriana, Utari Soemarno, *Penilaian Pembelajaran Matematika*, 64.

S_B = jumlah skor kelompok bawah suatu butir

J_A = jumlah skor ideal suatu butir

Adapun kriteria klasifikasi daya pembeda soal adalah sebagai berikut:¹²

Table 3.12
Klasifikasi Daya Pembeda Butir Soal

No.	Daya beda	Klasifikasi
1.	$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
2.	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
3.	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
4.	$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
5.	$DP \leq 0,00$	Sangat buruk

Hasil uji daya pembeda butir soal sebagai berikut:

Table 3.13
Hasil Uji Daya Beda Butir Tes

Validitas	No. soal	Nilai	Daya Beda	Keterangan
Prestasi Belajar	1.	0,33	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
	2.	0,66	$,40 < DP \leq 0,70$	Baik
	3.	0,53	$,40 < DP \leq 0,70$	Baik
	4.	0,34	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
	5.	0,32	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
	6.	0,07	$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
	7.	0,26	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
	8.	0,47	$,40 < DP \leq 0,70$	Baik
Berpikir Kreatif	1.	0,39	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
	2.	0,52	$,40 < DP \leq 0,70$	Baik
	3.	0,55	$,40 < DP \leq 0,70$	Baik
	4.	0,55	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
	5.	0,26	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup

Table 4.5 diatas menunjukkan bahwa ada satu soal yang bernilai buruk yaitu pada variable prestasi belajar soal pilihan ganda nomor 6

¹² Karunia Eka Lestari, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama,2015), 217.

H. Teknik Pengumpulan data

1. Tes

Teknik tes digunakan untuk pengumpulan data yang bersifat kuantitatif berupa nilai hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan. Tes tersebut diberikan kepada semua peserta didik pada kelompok pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan kelompok pembelajaran *Ekspositori*. Semua peserta didik mengisi atau menjawab sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan peneliti pada awal atau lembar pertama dari tes itu untuk pengambilan data. Teknik pengambilan data berupa soal-soal dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 dan uraian sebanyak 5 soal.

2. Observasi

Teknik observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai kondisi objek yang akan diteliti dalam penelitian ini penulis akan mengadakan observasi pada kelas VII MTs Al-Alawiyah Jepara.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data daftar jumlah peserta didik, nilai ulangan peserta didik dan profil sekolah. Selain itu, Teknik ini juga digunakan untuk memperoleh data berupa gambar pada saat penelitian berlangsung.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan metode yang bisa digunakan untuk menganalisis data yang didapat dari hasil penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data Inferensial yang berguna untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t (t-test) dengan bantuan Software SPSS seri 26 For Windows. Sebelum dilakukan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas sebagai syarat agar bisa dilakukan penelitian.¹³

1. Uji Normalitas

Untuk menguji apakah sampel berdistribusi normal atau tidak digunakan uji normalitas liliefors. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Mencari bilangan baku

Untuk mencari bilangan baku, digunakan rumus:

$$Z_t = \frac{X_1 - \bar{X}}{s}$$

Dimana:

\bar{X} = rata-rata sampel

S = simpangan baku (standar deviasi)

- b) Menghitung peluang $S_{(z_1)}$
- c) Menghitung selisih $F_{(z_i)} - S_{(z_i)}$, kemudian harga mutlaknya
- d) Mengambil L_0 , yaitu harga paling besar diantara harga mutlak, dengan kriteria H_0 ditolak jika $L_0 > L_{tabel}$

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji Perbandingan Varians. Hipotesis statistik yang diuji dinyatakan sebagai berikut:

$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$, artinya varians kelas eksperimen dan kelas control homogen

$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$, artinya varians kelas eksperimen dan kelas control tidak homogen

Kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

3. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan analisis varians satu arah dengan sel tak sama. Tujuan dari uji anova satu arah sel tak sama adalah melihat efek variable bebas terhadap variable terikat dengan membandingkan rerata beberapa populasi.¹⁴

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji Analisis Varians Satu Jalur (*One Way ANOVA*) dengan ujihipotesis komparatif pihak kanan sebagai berikut:

- a) Prestasi belajar

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

¹⁴ Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Surakarta: UNS Pres, 2009),

H_0 = prestasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih baik dari pada prestasi belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran *Ekspositori*

H_1 = prestasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* tidak lebih baik dari pada prestasi belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran *Ekspositori*

b) Berpikir kreatif

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

H_0 = berpikir kreatif peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* lebih baik dari pada berpikir kreatif yang diajar menggunakan model pembelajaran *Ekspositori*

H_1 = berpikir kreatif peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* tidak lebih baik dari pada berpikir kreatif yang diajar menggunakan model pembelajaran *Ekspositori*

Adapun Langkah-langkah dari uji analisis satu jalur (*One Way Anova*) sebagai berikut:

- Asumsikan bahwa data berdistribusi normal, dipilih secara *random* (acak) dan variannya homogen
- Membuat hipotesis dalam bentuk kalimat
- Membuat hipotesis dalam bentuk statistik
- Membuat daftar statistik induk
- Menghitung jumlah kuadrat antar grup JK_A dengan rumus: $JK_A = \sum \frac{(\sum x_{Ai})^2}{n} - \frac{(\sum x_r)^2}{N}$
- Menghitung kebebasan kuadrat antar group dengan rumus:

$$db_A = A - 1 = 2 - 1 = 1$$

- Menghitung jumlah kuadrat antar group dengan rumus:

$$JKR_A = \frac{JK_A}{db_A}$$

- Menghitung jumlah kuadrat antar group

$$JK_D = \sum X_{T^2} - \frac{(\sum x_{Ai})^2}{n}$$

- i) Menghitung derajat kebebasan dalam group

$$db_D = N - A$$

- j) Menghitung derajat kebebasan dalam group dengan rumus:

$$JKR_D = \frac{JK_D}{db_A}$$

- k) Menghitung F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{JK_{RA}}{JKR_D}$$

- l) Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(1-a)(db_A, db_D)}$$

- m) Table ringkasan ANOVA

- n) Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan kriteria berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

- o) kesimpulan

