

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DAN TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATERI GARIS DAN SUDUT

Yulius Yusri Tandi Sau

SMP Negeri 1 Wanggar, Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah

Email: tandisauyuliusyusri@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan membandingkan Efektivitas antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dan Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Materi Garis Dan Sudut Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire. Metode yang digunakan adalah *True Experimental Design* dengan jenis *Posttest - Only Control Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire. Sampel penelitian terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* (TPS) Sedangkan pada kelas eksperimen kedua menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Data dikumpulkan melalui tes akhir terhadap model pembelajaran yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih efektif digunakan dari pada model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).

Kata Kunci: *Efektivitas, Think Pair Share, Team Assisted Individualization, Garis dan Sudut*

A. PENDAHULUAN

Persoalan pendidikan di sekolah hingga saat ini masih tetap menjadi masalah terutama menyangkut kualitas layanan dan mutu pendidikan. Oleh sebab itu pembaharuan sistem pendidikan nasional, yang diatur melalui UU SISDIKDAS tentang pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas dan kualitas guru, serta peningkatan sarana dan prasarana pendidikan, termasuk kualitas proses belajar mengajar untuk semua mata pelajaran, secara khusus pada proses pembelajaran matematika.

Berbicara tentang kualitas yang harus di tingkatkan dalam proses belajar mengajar di kelas, maka guru sebagai kunci utama dari ketuntasan belajar matematika, diharapkan mampu secara profesional menciptakan suasana mengajar yang menarik, menyenangkan, aktif, inovatif, kreatif, efektif, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar matematika yang pada akhirnya hasil belajarnya pun dapat melebihi ketuntasan belajar siswa yang di harapkan.

Belajar matematika sesungguhnya unik, bernuansa seni, dan bercirikan keilmuan yang mendasar karena dapat dikongkritkan dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang bermuara pada keseluruhan aspek kehidupan manusia, namun kenyataan selama ini membuktikan bahwa matematika di pandang sebagai ilmu yang sulit, mengerikan, dan menakutkan, serta membosankan, oleh masyarakat pada umumnya, secara khusus peserta didik atau siswa di sekolah. Hal ini tidaklah salah, karena sebagian besar guru dalam proses

pembelajaran matematika, cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional yang menyebabkan siswa menjadi pasif, hanya mendengar, mencatat, dan akhirnya para siswa tidak dapat meningkatkan potensi dirinya, kurang kreatif bahkan tidak mampu memahami dan mengerti materi yang telah diajarkan, walaupun dengan contoh-contoh soal yang sederhana. Inilah akar permasalahan dari rendahnya hasil belajar matematika dan gurupun mulai menafsirkan dan mengambil keputusan yang subjektif dalam pemberian nilai.

Hal mendasar lainnya sebagai pemicu rendahnya hasil belajar siswa pada proses pembelajaran matematika adalah kurangnya penggunaan alat peraga maupun media pembelajaran lainnya yang dapat mengkonkritkan materi atau bahan ajar matematika, sehingga memudahkan pemahaman dan penguasaan siswa. Disisi lain, guru kurangnya memperhatikan penggunaan model, metode, pendekatan dan teknik serta strategi belajar mengajar yang cocok dengan materi atau bahan ajar matematika. Permasalahan-permasalahan ini hendaknya di perhatikan dengan baik, mengingat matematika yang bercirikan abstrak, mengandung simbol-simbol, serta proses pembelajarannya yang harus berdasarkan pada konsep yang benar dan terstruktur.

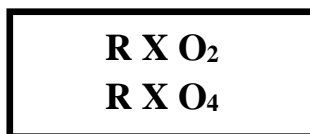
Inilah yang diharapkan dunia Pendidikan matematika disekolah sehingga ouputnya kelak mampu mengaplikasikan secara mandiri hasil belajarnya dengan berbagai persoalan kehidupan setiap hari. Bertolak dari uraian permasalahan dari latar belakang di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian di bawah sorotan judul “Efevektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Dengan Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Materi Garis Dan Sudut Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire.

B. METODE

Lokasi tempat penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 6 Nabire. Jenis Penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Menurut Sugiyono (2010:107), Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi proses pengambilan yang terkendali. Dalam penelitian ini di lakukan dengan perlakuan yang berbeda terhadap dua kelas yang berbeda pula setelah perolehan kedua kelas eksperimen itu terambil secara acak dari sejumlah kelas di kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire. Penelitian eksperimen selalu dilakukan dengan tujuan untuk melihat akibat suatu perlakuan. Untuk itu, desain dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian *True Experimental Design* dengan jenis *Posttest - Only Control Design*.

Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen pertama adalah Model

Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* (TPS). Sedangkan pada kelas eksperimen kedua menggunakan Model Pembelajaran Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).



Sumber: (Sugiyono, 2010)

Keterangan:

R : Kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua dipilih secara random.

O₂ : *Posttest* untuk kelas eksperimen pertama setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) .

O₄ : *Posttest* untuk kelas eksperimen kedua setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).

X : Perlakuan untuk kelas eksperimen pertama dan eksperimen kedua, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).

Dalam desain penelitian *Posttest - Only Control Design* ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). Kelas pertama dan Kelas kedua diberi perlakuan (X). Kelas yang diberi perlakuan disebut kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua. Jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua melalui *posttest*, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan (Sugiyono, 2010: 112).

Variabel (X₁), berupa perlakuan (*treatment*), yakni pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Di kelas eksperimen pertama. Variabel X₂, berupa perlakuan (*treatment*), yakni pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) di kelas eksperimen kedua.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian Arikunto, (2010:173). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire sebanyak 98 siswa yang tersebar di 3 kelas, yaitu kelas VIIA sebanyak 33 siswa, kelas VIIB sebanyak 33 siswa dan kelas VIIC sebanyak 32 siswa. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto,2010:174). Sampel pada penelitian ini adalah Kelas VIIA sebanyak 33 siswa dan

Kelas VIIC sebanyak 32 siswa SMP Negeri 6 Nabire. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Clustar random sampling*.

Menurut Suharsimi Arikunto (2000:134), instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermuda olehnya. Instrumen penelitian ini adalah seperangkat soal pilihan ganda dengan 4 option pilihan jawaban sebanyak 40. Sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian, soal tersebut terlebih dahulu diujicobakan untuk mengetahui validitas tiap item tes. Adapun langkah - langkah uji istrumen sebagai berikut:

Suatu alat evaluasi disebut valid apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi . Oleh karena itu validitas tergantung pada sejauh mana ketepatan alat evaluasi itu dalam melaksanakan fungsinya. Tinggi rendahnya reliabilitas di tunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien korelasi. Salah satu cara yang digunakan dalam mencari koefisien validitas alat evaluasi adalah salah satu cara menggunakan rumus korelasi produk moment memakai angka kasar (raw score) yaitu;

$$R_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Sumber : (Arikunto, 2010)

Keterangan :

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

N = Banyaknya tes peserta

X = Nilai hasil uji coba

Y = Nilai rata-rata harian

Kriteria pengujian :

Jika $r_{XY} \geq r_{tabel}$ maka butir soal valid

Jika $r_{XY} < r_{tabel}$ maka butir soal tidak valid

Interprestasi besarnya koefisien korelasi tersebut dibagi kedalam kriteria berikut:

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$ korelasi sangat tinggi

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$ korelasi tinggi

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$ korelasi sedang

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$ korelasi rendah, dan

$r_{xy} \leq 0,20$ korelasi sangat rendah

Alat evaluasi dikatakan reliabel jika hasil evaluasi tersebut relatif tetap jika digunakan untuk subjek yang sama, artinya hasil pengukuran relatif serupa terhadap subjek yang sama walaupun pengukuran dilakukan oleh orang yang berbeda. Salah satu cara untuk menentukan koefisien reliabilitas suatu alat evaluasi adalah dengan KR – 20, dengan asumsi bahwa butir – butir soal evaluasi harus homogen dan jenis evaluasinya harus merupakan *power tes* dan bukan speed test. Rumus KR – 20 adalah:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Sumber : (Arikunto, 2010)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

V_t = Varians total

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)

Kereliabelan suatu alat evaluasi di tandai dengan koefisien reliabilitasnya yang disimbolkan dengan r . Rentang derajat reliabilitas suatu alat evaluasi adalah:

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$ derajat reliabilitas sangat tinggi

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$ derajat reliabilitas tinggi

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$ derajat reliabilitas sedang

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$ derajat reliabilitas rendah, dan

$r_{xy} \leq 0,20$ derajat reliabilitas sangat rendah

Daya pembeda butir soal menunjukkan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang mampu dengan siswa yang tidak mampu. Butir soal yang mempunyai daya beda positif dan tinggi berarti butir soal tersebut dapat membedakan dengan baik siswa kelompok atas (siswa yang tergolong pandai) dan siswa bawah (siswa yang tergolong kurang pandai). Untuk perhitungan daya beda, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Para siswa didaftarkan dalam peringkat pada sebuah tabel.
2. Dibuat pengelompokan siswa dalam dua kelompok, yaitu kelompok atas terdiri atas 50% dari seluruh siswa yang mendapat skor tinggi dan kelompok bawah terdiri atas 50% dari seluruh siswa yang mendapat skor rendah.

Untuk mencari daya pembeda digunakan persamaan:

$$P_A = \frac{B_A}{J_A}$$

$$P_B = \frac{B_B}{J_B} \quad DP = P_A - P_B$$

Keterangan :

- DP = Daya Pembeda
 J_A = Banyaknya peserta tes kelompok atas.
 J_B = Banyaknya peserta tes kelompok bawah.
 B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar.
 B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar.
 P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
 P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Kriteria daya pembeda dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1
Kriteria daya pembeda butir soal

Daya Pembeda	Kategori	Interpretasi
$D \geq 0,40$	Amat baik	Butir soal berfungsi sangat memuaskan
$0,30 \leq D \leq 0,39$	Baik	Butir soal memerlukan revisi kecil atau tidak sama sekali
$0,20 \leq D \leq 0,29$	Cukup	Butir soal dalam batas diterima atau disisikan sehingga memerlukan revisi
$D \leq 0,19$	Jelek	Butir harus disisikan atau direvisi secara total

Sumber: (Sugiyono, 2010)

Taraf kesukaran butir soal ditentukan berdasar pada perbandingan antara banyaknya subjek yang menjawab benar dengan banyaknya subjek menjawab salah. Taraf kesukaran suatu butir soal ditunjukkan oleh indeks kesukaran butir, untuk soal berbentuk objektif digunakan rumus:

$$I_k = \frac{J_A + J_B}{2J_{S_A}}$$

Keterangan:

- I_k = Indeks kesukaran
 J_A = Jumlah siswa kelompok atas yang menjawab benar soal tersebut
 J_B = Jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab benar soal tersebut
 J_{S_A} = Jumlah siswa kelompok atas.

Kriteria indeks kesukaran dapat dilihat pada pada tabel berikut ini

Tabel 2
Kriteria indeks kesukaran butir soal

Indeks Kesukaran	Tingkat kesukaran butir soal
$I_K = 0,00$	Soal terlalu sukar
$0,00 < I_K \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < I_K \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < I_K < 1,00$	Soal mudah
$I_K = 1,00$	Soal terlalu mudah

Sumber: (Sugiyono, 2010)

Pengecoh merupakan jawaban yang tidak tepat (salah) pada option. Pengecoh dikatakan baik jika kelompok tinggi memilih pengecoh tersebut lebih sedikit dari kelompok rendah. Jika pada suatu soal, kelompok tinggi memilih lebih banyak atau sama dengan kelompok rendah, maka pengecoh tersebut harus diganti.

Menurut Inmon (2005:493), data adalah sebuah rekaman dari fakta-fakta, konsep-konsep, atau instruksi-instruksi pada media penyimpanan untuk komunikasi perolehan, dan pemrosesan dengan cara otomatis dan presentasi sebagai informasi yang dapat dimengerti oleh manusia. Dikutip dari :(http://stiemj.ac.id/statistik/dokumen_data.dok. Diakses tanggal 20 Juli 2015).

- a) Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa soal tes pilihan ganda dengan 4 item sebanyak 30 butir soal dari 40 soal tes setelah diuji cobakan.
- b) Langkah – langkah pengumpulan data

Data dapat dibedakan atas dua jenis yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer disebut juga data asli atau data baru. Dikutip dari (http://stiemj.ac.id/statistik/dokumen_data.dok. Diakses tanggal 20 Juli 2015).

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber – sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari perpustakaan atau laporan – laporan peneliti terdahulu. Data sekunder disebut juga data tersedia. Dikutip dari (http://stiemj.ac.id/statistik/dokumen_data.dok. Diakses tanggal 20 Juli 2015).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan proses pembelajaran sebanyak tiga kali tatap muka di kelas eksperimen pertama dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Piar Share*

(TPS), dan juga melakukan proses pembelajaran sebanyak tiga kali tatap muka di kelas eksperimen kedua dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi Garis dan Sudut.

- b. Memberikan tes tertulis sebanyak 30 butir soal, pada kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua
- c. Mengoreksi hasil tes siswa pada kelas eksperimen pertama maupun kelas eksperimen kedua.
- d. Setelah mengoreksi hasil tes siswa, maka nilai yang diperoleh dari hasil tersebut itulah yang merupakan data dari penelitian ini yang akan dianalisis dengan menggunakan Kriteria Analisis Data sesuai dengan lampiran .
- e. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis pada penarikan kesimpulan, saran dan usul.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t. Adapun langkah pertama yang digunakan dalam tehnik analisis data adalah uji normalitas. Uji normalitas data ini bertujuan untuk mengetahui sampel data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji kenormalan yang digunakan yaitu uji liliefors, Sudjana (2009:116) dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Menentukan Hipotesis :

H_0 : Data sampel berasal dari populasi normal.

H_1 : Data sampel berasal dari populasi tidak normal.

- b. Urutkan data sampel dari yang terkecil ke terbesar ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$)
- c. Hitung rata-rata nilai skor sampel secara keseluruhan menggunakan rata-rata tunggal.
- d. Hitung standar deviasi nilai skor sampel menggunakan standar deviasi tunggal.
- e. Hitung Z_i dengan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

- f. Tentukan nilai tabel Z (lihat lampiran tabel Z) berdasarkan nilai Z_i , dengan mengabaikan nilai negatif.
- g. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai Z_i berdasarkan tabel Z_i sebut dengan $F(Z_i)$ dengan aturan : jika $Z_i > 0$, maka $F(Z_i)=0,5 +$ nilai tabel dan jika $Z_i < 0$, maka $F(Z_i)=0,5 -$ nilai tabel.
- h. Selanjutnya hitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- i. Tentukan nilai $LO_{(Hitung)} = [F(z_i) - S(z_i)]$ dan bandingkan dengan nilai L_{Tabel} (Tabel nilai kritis untuk uji lilifors).
- j. Menentukan T_{tabel} dengan menggunakan daftar tabel uji Lilliefors pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan N.

k. Apabila $LO_{(Hitung)} < LO_{(Tabel)}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji selanjutnya adalah uji Homogenitas (kesamaan varians). Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara dua keadaan populasi yaitu kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua. Uji homogenitas yang dilakukan adalah uji homogenitas variansi dengan langkah - langkah sebagai berikut.

- a. Tentukan nilai standar deviasi dari masing-masing kelas dengan rumus

$$S_1^2 = \frac{n_1 \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n(n-1)} \quad S_2^2 = \frac{n_2 \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}{n(n-1)}$$

- b. Tentukan F_{hitung} dengan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$$

Dengan :

F = Homogenitas

Sbesar = Varians terbesar

Skecil = Varians terkecil

- c. Menentukan F_{tabel} dengan menggunakan daftar distribusi F pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan ($dk = n_1 - 1; n_2 - 1$).

- d. Kriteria pengujiannya adalah :

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

- e. Pengambilan kesimpulan berdasarkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} yang telah didapat.

Jika asumsi normalitas dan homogenitas varians terpenuhi, maka uji selanjutnya adalah uji

- t. Adapun formulasi rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(S_1^2/n_1) + (S_2^2/n_2)}}$$

dengan derajat kebebasan adalah $dk = n_1 + n_2 - 2$

dimana:

t = rata-rata yang dicari

\bar{x}_1 = rata-rata kelas eksperimen pertama

\bar{x}_2 = rata-rata kelas eksperimen kedua

n_1 = jumlah sampel kelompok eksperimen pertama

n_2 = jumlah sampel kelompok eksperimen kedua

Nilai S dapat dicari dengan

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Dimana;

S^2 = varians kelas bersama

S_1^2 = varians kelas eksperimen pertama

S_2^2 = varians kelas eksperimen kedua

Sedangkan S_1^2 dan S_2^2 dapat dicari dengan :

$$S_1^2 = \frac{n_1 \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n_1(n_1-1)}$$

$$S_2^2 = \frac{n_2 \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}{n_2(n_2-1)}$$

(Sudjana, 1996:239)

Pengujian hipotesis bertujuan membantu peneliti dengan pernyataan yang dapat di uji secara objektif, diterima atau ditolak dan mengantarkan peneliti untuk menafsirkan hasil dan menarik kesimpulan yang berhubungan dengan tujuan awal. Selanjutnya dengan kriteria pengujian, dilakukan perhitungan untuk menolak atau menerima Hipotesis dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Penerimaan H_0 apabila hasil uji t memenuhi kriteria, $t_{hit} \leq t_{tab}$ dimana t_{tab} di dapat dari daftar distribusi t dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ dan peluang $1-\alpha$, ini berarti Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) tidak efektif digunakan dalam pembelajaran pada Materi Garis dan Sudut Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire.

Penerimaan H_1 apabila hasil uji t memenuhi kriteri $t_{hit} > t_{tabel}$ maka ini berarti Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) efektif digunakan dalam pembelajaran pada Materi Garis dan Sudut Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi dari hasil peneltian ini meliputi lokasi penelitian, subjek peneltian, data yang dikumpulkan dan hasil analisis data siswa. Dalam penelitian ini, lokasi yang digunakan adalah

SMP Negeri 6 Nabire, JL.Pendidikan, Kelurahan Samabusa, Kabupaten Nabire, Provinsi Papua. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Kelas VIIA sebanyak 33 siswa sebagai kelas eksperimen pertama yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan Kelas VIIC sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen kedua yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Data penelitian ini terdiri dari hasil tes pilihan ganda sebagai kemampuan akhir hasil belajar siswa kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua pada materi garis dan sudut setelah berakhirnya proses pembelajaran sebanyak 3 kali. Dari hasil tes yang dilakukan, maka data penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Berkelompok

a) Kelas eksperimen pertama		b) Kelas eksperimen kedua	
Hasil Pengukuran	Frekuensi	Hasil Pengukuran	Frekuensi
46,66 – 54,66	6	33,33 – 40,33	4
55,66 – 63,66	12	41,33 – 48,33	6
64,66 – 72,66	7	49,33 – 56,33	11
73,66 – 81,66	5	57,33 – 64,33	4
82,66 – 90,66	2	65,33 – 72,33	1
91,66 – 99,66	1	73,33 – 80,33	6

Sumber: (Sartono, 2006)

Kriteria pengujian normalitas uji Liliefors adalah jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Untuk kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua dengan derajat kebebasan $N= 33$ pada taraf signifikan 5% didapatkan $t_{hitung} = 0.1307$ dan $t_{tabel} = 0,886$. Jadi $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka ini berarti data tersebut dapat dianggap berasal dari populasi normal. Dengan derajat kebebasan $N= 32$ pada taraf signifikan 5% didapatkan $t_{hitung} = 0.2158$ dan $t_{tabel} = 0,886$. Jadi $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka ini berarti data tersebut dapat dianggap berasal dari populasi normal.

Kriteria pengujian Homogenitas uji F adalah jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak . Dengan derajat kebebasan ($dk=n_1-1=32;n_2-1=31$) pada taraf signifikan 5% didapatkan $t_{hitung} = 1,21$ dan $t_{tabel} = 1,79$. Jadi $t_{hitung} < t_{tabel}$. Maka ini berarti data tersebut homogen.

Untuk menguji ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika antara kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua, dilakukan dengan uji t, dengan terlebih dahulu mencari Simpangan baku kelas eksperimen pertama, simpangan baku kelas eksperimen kedua dan simpangan baku gabungan.

Kriteria pengujian hipotesisnya adalah jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan $n_1 = 33$ pada kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua dengan $n_2 = 32$, menggunakan tingkat kepercayaan 5% didapatkan $t_{hitung} = 3,401$ dan $t_{tabel} = 1,665$. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi ada efektivitas pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Kriteria pengujian normalitas uji Liliefors adalah jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Untuk kelas eksperimen pertama dan kelas eksperimen kedua dengan derajat kebebasan TPS) yang diterapkan pada kelas eksperimen pertama dari pada kelas eksperimen kedua yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Sehingga ini berarti model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) efektif digunakan pada materi garis dan sudut.

2. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan diperoleh sebuah fakta dimana pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih efektif digunakan dari pada model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* N= 33 pada taraf signifikan 5% didapatkan $t_{hitung} = 0,1307$ dan $t_{tabel} = 0,886$. Jadi $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka ini berarti data tersebut dapat dianggap berasal dari populasi normal. Dengan derajat kebebasan N= 32 pada taraf signifikan 5% didapatkan $t_{hitung} = 0,2158$ dan $t_{tabel} = 0,886$. Jadi $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka ini berarti data tersebut dapat dianggap berasal dari populasi normal. Kriteria pengujian Homogenitas uji F adalah jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Dengan derajat kebebasan ($dk = n_1 - 1 = 32; n_2 - 1 = 31$) pada taraf signifikan 5% didapatkan $t_{hitung} = 1,21$ dan $t_{tabel} = 1,79$. Jadi $t_{hitung} < t_{tabel}$. Maka ini berarti data tersebut homogen. Berdasarkan uji t yang dilakukan diperoleh harga $t_{hitung} = 3,401$ sedangkan $t_{tabel} = 1,665$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Setelah melakukan analisis hipotesis disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih efektif digunakan dari pada model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Kesimpulan tersebut juga didukung dari data rata-rata nilai kelas eksperimen kedua yaitu 55,41 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen pertama yaitu 65,65

dimana nilai rata-rata siswa kelas eksperimen pertama lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas eksperimen kedua.

Dari paparan dan data yang diperoleh dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi garis dan sudut Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan sebagai berikut: Bahwa adanya efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi Garis dan Sudut Siswa kelas VII SMP Negeri 6 Nabire. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis data yaitu $t_{hitung} = 3,401$ dan $t_{tabel} = 1,665$. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada kelas eksperimen pertama lebih efektif digunakan dari pada model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada kelas eksperimen kedua pada materi garis dan sudut siswa kelas VII Semester II SMP Negeri 6 Nabire.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran yang perlu disampaikan melalui penelitian ini adalah :

1. Dalam proses belajar mengajar Matematika guru hendaknya menggunakan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi sesuai dengan materi supaya dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif.
2. Penelitian ini hanya meneliti apakah model pembelajaran kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih efektif digunakan dari pada model pembelajaran kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi garis dan sudut siswa kelas VII semester II SMP Negeri 6 Nabire. Oleh karena itu perlu adanya penelitian lanjutan yang lebih lengkap dan dalam ruang lingkup yang lebih luas sehingga dapat memberikan sumbangan yang besar bagi kemajuan pendidikan di Indonesia khususnya di Kabupaten Nabire .

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Inmon(2005),dalam http://stiemj.ac.id/statistik/dokumen_data.dok. Diakses tanggal 20 Juli 2015.
- Sudjana. 1996. *Metode Statistika*. Tarsito: Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*.