

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah MTs NU Mu'allimat Kudus tahun ajaran 2022/2023 yang dilaksanakan pada tanggal 13 Maret 2023 – 13 April 2023. Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif matematis melalui model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dengan Pendekatan *Open Ended* dan mengetahui hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif matematis melalui model pembelajaran *Ekspositori*.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan jenis eksperimen, sehingga melibatkan dua kelas yaitu kelas VII D dan VII E yang masing – masing kelas berjumlah 40 peserta didik. Proses eksperimen dilakukan terhadap kelas VII dimana kelas VII D sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori sedangkan kelas VII E sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*.

Untuk mengetahui perbedaan model pembelajaran baik yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* dan model ekspositori maka dilakukan Posttest dengan pemberian soal guna mengevaluasi hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik. kemudian hasil dari posttest dianalisis statistik menggunakan uji *independent t-test*.

2. Penerapan Model Ekspositori di Kelas VII D sebagai kelas kontrol

Langkah-langkah pembelajaran Ekspositori yang dilakukan peneliti sebagaimana tersusun dalam RPP, pembelajaran terbagi menjadi tiga kegiatan yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. Dibuka dengan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa, dilanjutkan dengan menanyakan kabar, dan mengecek kesiapan peserta didik. peneliti menginformasikan dan menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran mengenai materi segitiga segiempat

memberikan apresiasi. Kegiatan inti dilakukan peneliti untuk meliputi kegiatan mengamati, menanyakan, mengumpulkan data, menganalisis data, dan mengkomunikasikan. Pada kegiatan mengamati peneliti menyampaikan materi bangun segiempat yang berupa definisi, jenis-jenis, rumus dan keliling segiempat dan segitiga. Pada kegiatan bertanya, peserta didik diminta untuk bertanya apabila terdapat materi yang tidak disampaikan. Pada saat mengumpulkan informasi, mengerjakan latihan soal. Pada kegiatan menganalisis yang diberikan oleh peneliti dan buku paket matematika peserta didik. pada kegiatan mengkomunikasikan, peserta didik mengumpulkan lembar jawaban soal latihan tersebut, dan peserta didik memperhatikan.

Kegiatan akhir pembelajaran yaitu kegiatan penutup. Dalam kegiatan ini dilakukan dengan menyimpulkan materi bersama peserta didik, dengan melakukan refleksi sebagai penguatan pemahaman peserta didik terhadap materi segiempat dan segitiga, serta memberitahukan untuk pertemuan berikutnya mengisi soal pilihan ganda dan uraian. Pemberian lembar tes guna mengetahui hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif matematis.

3. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* di Kelas VII E sebagai Kelas Eksperimen

Langkah –langkah pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* dilakukan peneliti sebagaimana sudah tersusun di RPP. Dibuka dengan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa, dilanjutkan dengan menanyakan kabar, dan mengecek kesiapan peserta didik. peneliti menginformasikan dan menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran mengenai materi segiempat segitiga memberikan apresiasi. Kegiatan inti peneliti membagikan LKPD terkait materi segiempat segitiga dengan meminta peserta didik untuk berpikir secara berpasangan dengan teman sebangkunya setelah itu mendiskusikan LKPD yang telah diberikan oleh peneliti.

Kegiatan akhir pembelajaran yaitu kegiatan penutup. Dalam kegiatan ini peneliti meminta peserta didik untuk membagikan atau mempresentasikan hasil diskusi bersama

pasangannya kepada kelompok lainnya sampai jam pelajaran selesai. serta memberitahukan untuk pertemuan berikutnya mengisi soal pilihan ganda dan uraian. Pemberian lembar tes guna mengetahui hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif matematis.

4. Gambaran Materi yang di Eksperimenkan

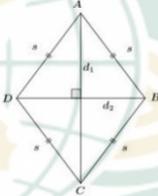
Penggunaan metode eksperimen pada penelitian ini yaitu untuk membuktikan apakah model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar daripada model pembelajaran ekspositori dibandingkan model pembelajaran ekspositori. Mata pelajaran yang akan digunakan dalam membuktikan model pembelajaran manakah yang lebih efektif dalam proses pembelajaran pada penelitian ini adalah materi segiempat dan segitiga.

a. SEGIEMPAT

Segiempat adalah suatu bidang datar yang dibentuk oleh empat garis lurus.

1. Macam - macam bentuk dan definisi bangun datar segiempat

No.	Nama	Bentuk	Definisi
1.	Persegi		Persegi adalah segiempat yang keempat sisinya sama panjang dan salah satu sudutnya siku-siku.
2.	Persegi panjang		Persegi panjang adalah segiempat yang memiliki dua pasang sisi sama

			panjang dan salah satu sudutnya siku-siku.
3.	Jajar genjang		Jajar genjang adalah segiempat yang kedua pasang sisi berhadapan saling sejajar
4.	Belah ketupat		Belah ketupat adalah jajargenjang yang keempat sisinya sama panjang.
5.	Layang-layang		Layang-layang adalah segiempat yang salah satu diagonalnya berimpit dengan sumbu diagonal lainnya.
6.	Trapeسيوم		Trapeسيوم adalah segiempat yang tepat sepasang

			sisi yang berhadapan sejajar.
--	--	--	-------------------------------

2. Sifat – sifat bangun datar segiempat

No.	Nama bangun datar segi empat	Sifat-sifat
1.	Persegi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut 2. Memiliki 2 pasang sisi yang sejajar dan sama panjang 3. Memiliki 4 simetri lipat 4. Kedua diagoalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang 5. Keempat sudutnya sama besar yaitu 90° (siku-siku)
2.	Persegi panjang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut 2. Memiliki 2 pasang sisi sejajar berhadapan sama panjang 3. Memiliki 2 diagonal yang sama panjang dan membagi dua sama panjang 4. Memiliki 2 simetri lipat
3.	Jajar genjang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut 2. Memiliki 2 pasang sisi yang sejajar dan sama panjang

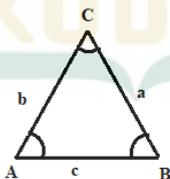
		<ol style="list-style-type: none"> 3. Tidak memiliki simetri lipat 4. Jumlah sudut yang berdekatan adalah 180°
4.	Belah ketupat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut 2. Memiliki 2 pasang sudut yang berhadapan sama besar 3. Diagonal-diagonalnya berpotongan tegak lurus
5.	Layang-layang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki 4 sisi yang sama panjang 2. Memiliki 1 sumbu simetri 3. Memiliki 1 simetri lipat 4. Memiliki 2 diagonal yang saling berpotongan dan tegak lurus
6.	Trapesium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat sepasang sisi yang sejajar 2. Mempunyai 1 simetri putar 3. Terdapat dua jenis trapesium yaitu trapesium siku-siku dan trapesium sama kaki 4. Trapesium siku-siku memiliki dua sudut siku-siku.

3. Rumus keliling dan luas bangun datar segiempat

No.	Nama bangun datar segi empat	Sifat-sifat
1.	Persegi	Keliling = 4 x sisi Luas = sisi x sisi
2.	Persegi panjang	Keliling = 2 x (panjang + lebar) Luas = panjang x lebar
3.	Jajar genjang	Keliling = AB + BC + CD + DE Luas = alas x tinggi
4.	Belah ketupat	Keliling = AB + BC + CD + DE Luas = $\frac{1}{2} \times AC \times BD$
5.	Layang-layang	Keliling = AB + BC + CD + DE Luas = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
6.	Trapeسيوم	Keliling = AB + BC + CD + DE Luas = $\frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times \text{tinggi}$

b. SEGITIGA

Segitiga adalah suatu bangun datar yang dibatasi oleh tiga ruas garis memiliki tiga titik sudut.



Keterangan :

AB, BC, AC disebut ruas garis

$\angle CAB = \angle A$, $\angle ABC = \angle B$, $\angle BCA = \angle C$ disebut titik sudut

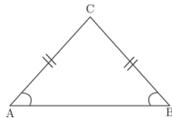
Jumlah sudut segitiga adalah 180°

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

1. Jenis – jenis segitiga

a. Jenis segitiga ditinjau dari sisi-sisinya

1) Segitiga sama kaki



$$AC = BC$$

$$\angle A = \angle B$$

2) Segitiga sama sisi



$$AB = BC = CA$$

$$\angle A = \angle B = \angle C$$

3) Segitiga sembarang



b. Jenis segitiga ditinjau dari sudut-sudutnya

1. Segitiga lancip

Segitiga lancip adalah segitiga yang ketiga sudutnya berupa sudut lancip (kurang dari 90°).

2. Segitiga tumpul

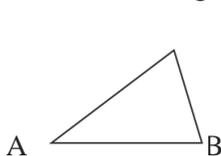
Segitiga tumpul adalah segitiga yang salah satu sudutnya tumpul (lebih dari 90°)

3. Segitiga siku-siku

Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya siku-siku (90°)

2. Keliling dan Luas Segitiga

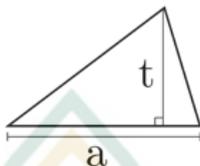
a. Rumus keliling segitiga



Keliling = jumlah panjang sisi-sisinya =
 $AB + BC + CA$

b. Rumus luas segitiga

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$



5. Soal Posttest Hasil Belajar Kognitif
TES HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK
KELAS 7

Satuan Pendidikan : MTs NU Mu'allimat Kudus
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Alokasi Waktu : 45 menit

PETUNJUK Pengerjaan

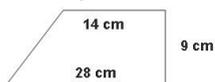
- Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Berikan tanda silang (x) pada salah satu huruf a,b,c, dan d
- Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
- Yakinlah pada diri anda masing-masing
- Selamat Mengerjakan

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan cara menyilang (X) huruf A,B,C, atau D !

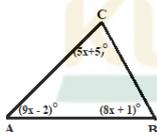
- Berikut ini yang **bukan** merupakan sifat-sifat persegi,.
 - Mempunyai 4 sisi sama panjang
 - Mempunyai 4 sudut siku-siku
 - Mempunyai besar sudut 180°**
 - Memiliki dua diagonal yang sama panjang
- Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!
 - Diagonal – diagonalnya sama panjang
 - Keempat sudutnya sama besar

- b. 22 cm d. 4 cm
 8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Luas bangun di atas adalah

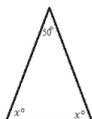
- a. **189 cm²** c. 219 cm²
 b. 209 cm² d. 239 cm²
 9. Berikut yang **bukan** merupakan sifat-sifat segitiga sama kaki...
 a. Mempunyai 2 sisi yang berhadapan sama panjang
 b. Mempunyai 1 simetri lipat
 c. **Mempunyai 3 sisi sama panjang**
 d. Mempunyai 1 simetri putar
 10. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!
 i. Panjang sisi tidak sama
 ii. Besar sudutnya tidak sama
 iii. Tidak mempunyai simetri lipat
 iv. Tidak mempunyai simetri putar
 Bangun datar apakah yang mempunyai sifat-sifat di atas
 a. **Segitiga Sembarang**
 b. Segitiga Siku-siku
 c. Segitiga sama sisi
 d. Segitiga sama kaki
 11. Perhatikan segitiga ABC



Berapakah besar sudut A dari sudut segitiga tersebut

- ...
 a. 80° c. 75°
 b. **70°** d. 60°

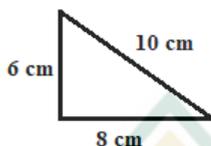
12. Perhatikan segitiga berikut.



Maka nilai x° adalah ...

- a. 85°
- b. 95°
- c. **65°**
- d. 55°

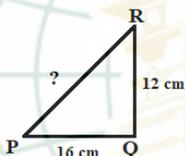
13. Perhatikan gambar di bawah ini!



Keliling bangun segitiga di atas adalahcm

- a. **24**
- b. 22
- c. 21
- d. 25

14. Perhatikan Segitiga siku-siku dibawah ini!



Diketahui segitiga siku-siku PQR, dengan panjang PQ = 16 cm, QR = 12 cm. keliling PQR tersebut adalah ... cm

- a. 68 cm
- b. 58 cm
- c. **48 cm**
- d. 78 cm

15. Luas segitiga 60 cm^2 . Jika tingginya 12 cm, maka panjang alasnya adalah...

- a. 8 cm^2
- b. **10 cm^2**
- c. 12 cm^2
- d. 14 cm^2

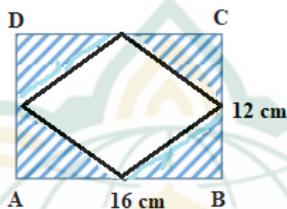
16. Sebuah segitiga mempunyai panjang alas 12 cm dan tingginya 8 cm. hitunglah luas segitiga tersebut!

- a. 74 cm^2
- b. 54 cm^2
- c. 64 cm^2
- d. **48 cm^2**

17. Ayah membeli sebidang tanah yang memiliki bentuk persegi dengan panjang sisi 12 m, penjual memberi harga per m^2 adalah Rp 3.000.000,00. Maka ayah harus membayar tanah tersebut sebanyak ..

- a. Rp. 535.100.000,00
- b. **Rp. 432.000.000,00**
- c. Rp. 450.000.000,00
- d. Rp. 475.000.000,00

3. Seorang petani mempunyai sawah berbentuk persegi panjang yang luasnya 540 m^2 . Jika panjang dan lebar sawah itu adalah p dan l , tentukan panjang dan lebar sawah tersebut! (selesaikan 2 cara yang berbeda)
4. Hitunglah luas daerah yang diarsir jika panjang $AB = 16 \text{ cm}$ dan panjang $BC = 12 \text{ cm}$. (selesaikan 2 cara yang berbeda)



5. Diketahui suatu bangun datar yang terbentuk dari gabungan segitiga dan segiempat dengan luas daerah 120 cm^2 . Gambarkanlah kemungkinan-kemungkinan bentuk bangun datar tersebut minimal dengan dua cara berbeda. Tunjukkan ukuran-ukurannya dan tentukan luasnya!
6. Paman akan membuat sebuah taman yang berbentuk segitiga namun paman belum menentukan ukurannya. Jika besar salah satu sudutnya adalah $20x^\circ$, maka tentukan besar sudut yang lainnya dan gambarlah segitiga tersebut...

7. Tahapan Pelaksanaan Eksperimen yang Dilakukan

Peneliti ini menggunakan Model pembelajaran kooperatif berbasis *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* dan Model Pembelajaran Ekspositori. Untuk lebih jelasnya mengenai desain eksperimen, berikut tahapan – tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

a) Tahap Persiapan Eksperimen yang dilakukan

Pada tahap ini, dilakukan beberapa persiapan terkait materi ajar yang akan digunakan, alat peraga, desain model *Think Pair Share*, evaluasi, serta setting eksperimen. Berikut penjelasan mengenai tahapan persiapan eksperimen:

1. Mengembangkan materi yang akan disampaikan, materi tersebut akan dikembangkan pada tahap

eksperimen ini yang berkaitan mengenai desai dalam proses pembelajaran ini sendiri, dimana dalam penelitian ini menggunakan model *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*.

2. Mengembangkan alat bantu pembelajaran, dalam hal ini peneliti menyediakan alat bantu berupa bangun datar segiempat dan segitiga guna memperlihatkan langsung bentuk dari bangun tersebut.
3. Menyesuaikan materi ajar dalam eksperimen yang sesuai dengan standar kompetensinya.
4. Menyusun soal serta mendesain instrumen evaluasi.
5. Mempersiapkan pola pembelajaran, baik yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* maupun model pembelajaran Ekspositori.

b) Tahap Eksperimen yang dilakukan

Pada tahap ini peneliti menguji tingkat keefektifan dari tiap model pembelajaran terhadap pemahaman materi pembelajaran peserta didik.

Pembelajaran pada eksperimen dalam penelitian ini fokus terhadap topik segiempat dan segitiga. Dalam eksperimen ini dilakukan di dua kelas yang mana setiap kelas membahas materi yang sama yaitu segiempat dan segitiga namun dengan model yang berbeda, Kelas VII D proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ekspositori yang diposisikan sebagai kelompok kontrol sedangkan kelas VII E proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* yang diposisikan sebagai kelompok eksperimen, tiap kelompok terdiri dari 40 peserta didik untuk kelompok kontrol sedangkan 40 peserta didik untuk kelompok eksperimen. Berikut akan dideskripsikan secara lebih jelasnya:

1. Pembelajaran pada Kelompok Kontrol (Model Ekspositori)

Kelompok ini yaitu kelas VII D yang diajar dengan menggunakan model ekspositori dengan topik pembahasan segiempat dan segitiga. Adapun

langkah-langkah dalam pembelajarannya sebagai berikut:

- a) Guru masuk kelas, mengondisikan peserta didik, kemudian mengucapkan salam
 - b) Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
 - c) Guru meminta peserta didik untuk membuka materi pembelajaran matematika yaitu segiempat dan segitiga.
 - d) Guru mendeskripsikan inti dari materi terlebih dahulu serta membacakan kompetensi dasarnya.
 - e) Guru menjelaskan apa itu segiempat dan segitiga, setelah itu memberikan contoh soal pada setiap pembahasan.
 - f) Kegiatan pembelajaran dilakukan selama 1 jam atau 60 menit.
 - g) Sebelum pembelajaran diakhiri, guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai bagian yang belum dipahami.
 - h) Guru memberikan latihan soal kepada setiap individu sebagai evaluasi hasil belajar peserta serta ingin mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis.
 - i) Alokasi waktu mengerjakan 45 menit.
 - j) Guru menutup pembelajaran.
2. **Pembelajaran pada kelompok eksperimen (Model TPS dengan Pendekatan *Open Ended*)**

Model pembelajaran lain yang digunakan peneliti dalam melakukan eksperimen ini yaitu model pembelajaran kooperatif berbasis *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*. Materi yang digunakan sama seperti yang diajarkan pada kelas kontrol yaitu segiempat dan segitiga. Model pembelajaran ini diterapkan di kelas VII E sebagai kelompok eksperimen. Berikut langkah-langkah proses pembelajaran model pembelajaran kooperatif berbasis *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* sebagai berikut:

- a) Guru masuk kelas, mengondisikan peserta didik, kemudian mengucapkan salam

- b) Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
- c) Guru meminta peserta didik untuk membuka materi pembelajaran matematika yaitu segiempat dan segitiga.
- d) Guru mendeskripsikan inti dari materi terlebih dahulu serta membacakan kompetensi dasarnya.
- e) Guru menjelaskan apa itu segiempat dan segitiga, setelah itu memberikan contoh soal pada setiap pembahasan.
- f) Guru meminta peserta didik membentuk kelompok atau berkelompok dengan teman sebangkunya.
- g) Guru memberikan LKPD untuk didiskusikan bersama pasangannya.
- h) Guru meminta peserta didik untuk membagikan atau mempresentasikan di depan kelas kemudian peserta didik dipersilahkan untuk bertanya.
- i) Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya apabila ada peserta didik yang kurang faham mengenai materi yang telah dipelajari.
- j) Guru memberikan kesimpulan pada pembelajaran yang telah dilakukan.
- k) Guru menutup pembelajaran dengan bacaan hamdalah.

8. Hasil Eksperimen

Hasil eksperimen disini merupakan hasil dari evaluasi peneliti setelah melakukan penelitian yaitu proses belajar mengajar yang dilakukan. Tujuan dari peneliti untuk melakukan evaluasi yaitu seberapa efektif model pembelajaran yang telah diterapkan dalam proses pembelajaran oleh guru terhadap pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan.

a. Hasil Posttest kelompok kontrol

Hasil posttest kelompok kontrol pada aspek kognitif merupakan hasil evaluasi yang telah dilakukan oleh peneliti setelah proses pembelajaran dilakukan dimana maksud dari aspek kognitif disini yaitu untuk mengetahui seberapa layak model pembelajaran yang diterapkan terhadap pemahaman mengenai penyampaian

materi. Ketika model pembelajaran yang diterapkan peneliti telah sesuai dengan kondisi kelas dan peserta didik, maka hasil belajar peserta didik akan tinggi dan kemampuan berpikir kreatif akan mudah untuk dicapai.

Tahap evaluasi ini dianggap penting, karena akan memudahkan guru untuk mengukur tingkat kesesuaian model pembelajaran yang telah diterapkan. Berikut gambaran secara rinci mengenai hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif pada kelas kontrol dalam mata pelajaran matematika dengan topik segiempat dan segitiga sebagai berikut :

1) Hasil Eksperimen model pembelajaran Ekspositori

Setelah proses pembelajaran dilakukan langkah selanjutnya yaitu pemberian soal untuk dikerjakan, dan hasil yang diperoleh peserta didik menunjukkan bahwa 40 peserta didik yang memperoleh pembelajaran matematika tentang segiempat dan segitiga, jangkauan nilainya cukup tinggi yaitu terdapat peserta didik yang memperoleh nilai 61, dan juga yang terdapat peserta didik yang memperoleh 92 sehingga tingkat pemahaman tergolong masih rendah.

Untuk hasil tes kelompok kontrol (model pembelajaran ekspositori) aspek kognitif bisa dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4. 1
Nilai Tes Hasil Belajar Kognitif Kelompok Kontrol (Model Pembelajaran Ekspositori)

No	Nama	Nilai
1	ADRIKNA YUSROSSA` ADAH	76
2	ALFIRA NAJWA SAFINATUNNAJA	77
3	ALMIRA NAURA ALMADINA	70
4	AMALIA QUESYA ARNETA	68
5	ANA ALTHAFUN NISA ATTAQIYA	61
6	ANNIDA DINA ALAIYYA	83
7	ARDELLA ISNAINI ZIA SYA`BANI	67

8	ASHFANA NUZULA NI'AMIK	70
9	AULIA NI'MAH MABRUROH	64
10	AURELYA AGHNIE PRATISTHA	90
11	CHAILLA FATIMAH ZAHRA	70
12	DEWI NURUL MAULIDA	67
13	FATIMA MUTIARA SAFA	78
14	FIRDA NAFISAH IKHWAN	70
15	HANA FATHINAH IMRATUSH SHALIHAH	71
16	INSANIA NAILA ALARICE	79
17	INTAN SYAFRINA AULIA ROSYADA	70
18	IZZA NAILUL MUNA	70
19	KHANSAA SABRINA SETIADI	67
20	LISANA SHIDQIN `ALIYYA	88
21	LUTFI FAUZIYAH HABIBAH	90
22	MAGDALINA SALSAL FENORIKA	67
23	MUTIARA AWALINA MUQTAFIA	89
24	NABILAH RAMADHANI LATHIFAH	80
25	NAILA SAKINA AZAHWA	80
26	NAVIATUL NANDHILAH	70
27	NIKMATUL KAMILAH	71
28	NISFATULKHO ERIAH	90
29	NUR ALIMATUR ROHMAH	77
30	NURYSMA SALWAA AZ ZAHRA	92
31	NUUR `AFROO` TSUROYYAA	92
32	SALMA ALAWIYA	90
33	SALMA SHOBRINA AISYAH AZZAHRO	92
34	SALSABILA PUTRI AZ-ZAHRA	79
35	SALSABILLA ARINIA HUSNA	79
36	SALUM SYAFA	69
37	SHAFI INDAH PARAWANGSA	69
38	SHELLA MAULLIDA SHOKIFA	80
39	SINTA DEWI KIRKIK	81
40	SYIFA MAULIDA	80

Sumber Data : MTs NU Mu'allimat Kudus

Berikut tabel mengenai deskripsi nilai tes hasil belajar kognitif kelompok kontrol untuk memberikan gambaran lebih lanjut:

Tabel 4. 2
Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi Kelompok
Kontrol Hasil Belajar Kognitif

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		76.70
Median		77.00
Range		31
Minimum		61
Maximum		92

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik didapatkan nilai rata-rata tes 76,70, median 77,00 dan jangkauan atau rangenya 31,00 yang mana nilai terendah 61,00 dan nilai tertinggi 92,00 yang memperoleh model pembelajaran ekspositori.

Berikut disajikan tabel 4.3 guna untuk memperjelas kembali mengenai hasil nilai yang diperoleh peserta didik sebagai berikut :

Tabel 4. 3
Penjabaran Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi
Kelompok Kontrol Hasil Belajar Kognitif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	61	1	2.5	2.5	2.5
	64	1	2.5	2.5	5.0
	67	4	10.0	10.0	15.0
	68	1	2.5	2.5	17.5
	69	2	5.0	5.0	22.5
	70	8	20.0	20.0	42.5
	71	1	2.5	2.5	45.0
	76	1	2.5	2.5	47.5
	77	2	5.0	5.0	52.5
	78	1	2.5	2.5	55.0
	79	4	10.0	10.0	65.0
	80	4	10.0	10.0	75.0
	83	1	2.5	2.5	77.5
	88	1	2.5	2.5	80.0
	89	1	2.5	2.5	82.5
	90	5	12.5	12.5	95.0
	92	2	5.0	5.0	100.0
Total		40	100.0	100.0	

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dari 40 peserta didik yang mendapatkan hasil 92 sebanyak 2 peserta didik (5%), 90 sebanyak 5 peserta didik (12,5%), 89 sebanyak 1 (2,5%), 88 sebanyak 1 (2,5%), 83 sebanyak 1 (2,5%), 80 sebanyak 4 (10,0%), 79 sebanyak 4 (10,0%), 78 sebanyak 1 (2,5%), 77 sebanyak 2 (5,0%), 76 sebanyak 1 (2,5%) 71 sebanyak 1 (2,5%), 70 sebanyak 8 (20,0%), 69 sebanyak 2 (5,0%), 68 sebanyak 1 (2,5%), 67 sebanyak 4 (10,0%), 64 sebanyak 1 (2,5%), 61 sebanyak 1 (2,5%). Hasil evaluasi di atas memiliki hasil bahwa hasil belajar kognitif yang menggunakan model pembelajaran ekspositori untuk pembelajaran matematika tergolong sedang, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik 76,70.

Tabel 4. 4
Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kreatif
Kelompok Kontrol (Model Pembelajaran
Ekspositori)

No	Nama	Nilai
1	ADRIKNA YUSSOSSA` ADAH	77
2	ALFIRA NAJWA SAFINATUNNAJA	77
3	ALMIRA NAURA ALMADINA	70
4	AMALIA QUESYA ARNETA	68
5	ANA ALTHAFUN NISA ATTAQIYA	61
6	ANNIDA DINA ALAIYYA	83
7	ARDELLA ISNAINI ZIA SYA`BANI	67
8	ASHFANA NUZULA NI` AMIK	70
9	AULIA NI`MAH MABRUROH	64
10	AURELYA AGHNIE PRATISTHA	90
11	CHAILLA FATIMAH ZAHRA	70
12	DEWI NURUL MAULIDA	67
13	FATIMA MUTIARA SAFA	78
14	FIRDA NAFISAH IKHWAN	70
15	HANA FATHINAH IMRATUSH SHALIHAH	70
16	INSANIA NAILA ALARICE	79
17	INTAN SYAFRINA AULIA ROSYADA	70
18	IZZA NAILUL MUNA	70
19	KHANSAA SABRINA SETIADI	67
20	LISANA SHIDQIN `ALIYYA	88
21	LUTFI FAUZIYAH HABIBAH	90
22	MAGDALINA SALSA FENORIKA	67
23	MUTIARA AWALINA MUQTAFIA	89
24	NABILAH RAMADHANI LATHIFAH	80
25	NAILA SAKINA AZAHWA	80

26	NAVIATUL NANDHILAH	70
27	NIKMATUL KAMILAH	71
28	NISFATULKHO ERIAH	90
29	NUR ALIMATUR ROHMAH	77
30	NURYSMA SALWAA AZ ZAHRA	92
31	NUUR `AFROO` TSUROYYAA	92
32	SALMA ALAWIYA	90
33	SALMA SHOBRINA AISYAH AZZAHRO	92
34	SALSABILA PUTRI AZ-ZAHRA	79
35	SALSABILLA ARINIA HUSNA	79
36	SALUM SYAFA	69
37	SHAFa INDAH PARAWANGSA	69
38	SHELLA MAULLIDA SHOKIFA	80
39	SINTA DEWI KIRKIK	81
40	SYIFA MAULIDA	80

Berikut tabel mengenai deskripsi nilai tes kemampuan berpikir kreatif kelompok kontrol untuk memberikan gambaran lebih lanjut:

Tabel 4. 5
Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi Kelompok
Kontrol
Kemampuan Berpikir Kreatif

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		76.00
Median		76.50
Range		28
Minimum		65
Maximum		93

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik didapatkan nilai rata-rata tes 76,90, median 77,20 dan jangkauan atau rangenya 30 yang mana nilai terendah 64,00 dan nilai tertinggi 92,00 yang memperoleh model pembelajaran ekspositori.

Berikut disajikan tabel 4.7 guna untuk memperjelas kembali mengenai hasil nilai yang diperoleh peserta didik sebagai berikut :

Tabel 4. 6
Penjabaran Statistik Deskriptif Hasil
Evaluasi Kelompok Kontrol Kemampuan
Berpikir Kreatif Matematis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 61	1	2.5	2.5	2.5
64	1	2.5	2.5	5.0
67	4	10.0	10.0	15.0
68	1	2.5	2.5	17.5
69	2	5.0	5.0	22.5
70	4	10.0	10.0	42.5
71	1	2.5	2.5	45.0
76	1	2.5	2.5	47.5
77	2	5.0	5.0	52.5
78	1	2.5	2.5	55.0
79	4	10.0	10.0	65.0
80	4	10.0	10.0	75.0
83	1	2.5	2.5	77.5
88	1	2.5	2.5	80.0
89	1	2.5	2.5	82.5
90	5	12.5	12.5	95.0
92	2	5.0	5.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dari 40 peserta didik yang mendapatkan hasil 94 sebanyak 4 (10,0%), 92 sebanyak 2 peserta didik (5,0%), 89 sebanyak 2 (5,0%), 88 sebanyak 1 (2,5%), 87 sebanyak 2 (5,0%), 85 sebanyak 2 (5,0%), 83 sebanyak 3 (7,5 %), 80 sebanyak 1 (2,5%), 79 sebanyak 2 (5,0%), 77 sebanyak 1 (2,5%) 75 sebanyak 1 (2,5%), 74 sebanyak 3 (7,5 %), 73 sebanyak 4 (10,0%), 72 sebanyak 3 (7,5 %), 70 sebanyak 4 (10,0%). Hasil evaluasi di atas memiliki hasil bahwa kemampuan berpikir kreatif yang menggunakan model pembelajaran ekspositori untuk pembelajaran matematika tergolong sedang, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik 76,70.

2) Hasil Eksperimen Model Pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*

Model pembelajaran kedua dalam eksperimen yaitu model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan *Open Ended*, dengan materi ajar Segiempat dan Segitiga. Kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika dengan topik segiempat dan segitiga dengan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan *Open Ended* diposisikan sebagai kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen berjumlah 40 peserta didik.

Setelah proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan *Open Ended*, selanjutnya dilakukan evaluasi. Dari 40 peserta didik yang memperoleh pembelajaran tentang Segiempat dan Segitiga, daya serap peserta didik tergolong meningkat. ini dibuktikan dari nilai yang dicapai oleh peserta didik, dimana tidak ditemukan lagi peserta didik yang memperoleh nilai 61 disamping itu peserta didik memperoleh nilai 94 meningkat.

Tabel 4. 7

Nilai Tes Hasil Belajar Kognitif Kelompok Eksperimen (Model Pembelajaran Ekspositori)

No	Nama	Nilai
1	AFVA RIFAYYA SALSABELLA	88
2	ALYAA SEKAR ANYELIR	88
3	ARDESTY MUTIARA	88
4	ASYIFA LATHIFATUL HASNA	70
5	ATHIFA WARDAH	70
6	AULIA DWI ROSYDA	76
7	AULYA SYAKIRA KHAMIDA	76
8	AUREL FAIRUZA KHOTIMA	82
9	AYATUL HUSNA	82
10	DURROTUN NAFIISAH	94
11	ELFARETA AULIA SULISTIYANI	94
12	FAHDINA HISHNA MAULAYA	94
13	FATHIN VIRA RAHIMA	64

14	FIRYAL CARISSA TSAQIF	64
15	GALUNA KHUSNI KAMILIA	76
16	HARUM SITI HANDAYANI	76
17	HIKMATUL FUDHLA	70
18	IKLILA NURIL IZZATI	90
19	ISNIN DIVA RAMADHANI	90
20	JIHAN DWI RAHAYU	86
21	KAFKA NABIHA ARFA BENZEMA	86
22	KHAIRINA AHZA NUR IZZATUSSYIFA	86
23	KHOTIMATUL AZIFAH	65
24	LATIFAH FIRNA ILMIAH	65
25	NADZLA VIEZYA KALIFATUL ULUM	71
26	NAILA `IZZATUSH SHOFA	71
27	NANA NOVTA ISFIANTI	71
28	NAURA CINTA KAMILA	98
29	NAYLA SAFA`ATUL UMMA	65
30	NAZILA RAHMA AULIA	94
31	NUR ROHMAH	94
32	RATNADUHITA DAHAYU ARYAGUNA	98
33	SITI NUR ZAHRA	65
34	SYIFA AGUSTINA	80
35	SYIFA ALIMATUL BADILAH	68
36	TSANIYA ATHIRA RAICHANA	68
37	VANESA SYIFA AZALEA	68
38	WACHIDAH DURROTUN NAFISAH	85
39	ZAHRA RAISYA KAMILA	82
40	ZASKIA FITRI ARIYANI	87

Tabel 4. 8
Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi Kelompok
Eksperimen
Hasil Belajar Kognitif

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		79.63
Median		81.00
Range		34
Minimum		64
Maximum		98

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik didapatkan nilai rata-rata tes 79,63, median 81,00 dan jangkauan atau rangenya 34 yang mana nilai terendah 64,00 dan nilai tertinggi 98,00 yang memperoleh model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*.

Berikut disajikan tabel 4.10 guna untuk memperjelas kembali mengenai hasil nilai yang diperoleh peserta didik sebagai berikut :

Tabel 4. 9
Penjabaran Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi
Kelompok Eksperimen Hasil Belajar Kognitif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	64	2	5.0	5.0	5.0	
	65	4	10.0	10.0	15.0	
	68	3	7.5	7.5	22.5	
	70	3	7.5	7.5	30.0	
	71	3	7.5	7.5	37.5	
	76	4	10.0	10.0	47.5	
	80	1	2.5	2.5	50.0	
	82	3	7.5	7.5	57.5	
	85	1	2.5	2.5	60.0	
	86	3	7.5	7.5	67.5	
	87	1	2.5	2.5	70.0	
	88	3	7.5	7.5	77.5	
	90	2	5.0	5.0	82.5	
	94	5	12.5	12.5	95.0	
	98	2	5.0	5.0	100.0	
	Total		40	100.0	100.0	

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dari 40 peserta didik yang mendapatkan hasil 98 sebanyak 2 peserta didik (5,0%), 94 sebanyak 5 peserta didik (12,5%), 90 sebanyak 2 (5,0%), 88 sebanyak 3 (7,5 %), 87 sebanyak 2 (5,0%), 85 sebanyak 1 (2,5%) 82 sebanyak 3 (7,5 %), 80 sebanyak 1 (2,5%), 76 sebanyak 4 (10,0%), 71 sebanyak 3 (7,5 %), 70 sebanyak 3 (7,5 %), 68 sebanyak 3 (7,5 %), 65 sebanyak 4 (10,0%), 64 sebanyak 2 (5,0%). Hasil evaluasi di atas memiliki hasil bahwa hasil belajar kognitif yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* untuk pembelajaran matematika tergolong sedang, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik 79,63.

Sedangkan untuk tabel 4.11 hasil tes pada kemampuan berpikir kreatif dari kelompok eksperimen sebagai berikut :

Tabel 4. 10

**Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kreatif
Kelompok Eksperimen (Model Pembelajaran
Think Pair Share dengan Pendekatan *Open Ended*)**

No	Nama	Nilai
1	AFVA RIFAYYA SALSABELLA	66
2	ALYAA SEKAR ANYELIR	66
3	ARDESTY MUTIARA	66
4	ASYIFA LATHIFATUL HASNA	78
5	ATHIFA WARDAH	78
6	AULIA DWI ROSYDA	78
7	AULYA SYAKIRA KHAMIDA	81
8	AUREL FAIRUZA KHOTIMA	81
9	AYATUL HUSNA	79
10	DURROTUN NAFIISAH	79
11	ELFARETA AULIA SULISTIYANI	79
12	FAHDINA HISHNA MAULAYA	67
13	FATHIN VIRA RAHIMA	67
14	FIRYAL CARISSA TSAQIF	72
15	GALUNA KHUSNI KAMILIA	72
16	HARUM SITI HANDAYANI	68

17	HIKMATUL FUDHLA	68
18	IKLILA NURIL IZZATI	68
19	ISNIN DIVA RAMADHANI	68
20	JIHAN DWI RAHAYU	84
21	KAFKA NABIHA ARFA BENZEMA	72
22	KHAIRINA AHZA NUR IZZATUSSYIFA	74
23	KHOTIMATUL AZIFAH	74
24	LATIFAH FIRNA ILMIAH	93
25	NADZLA VIEZYA KALIFATUL ULUM	93
26	NAILA `IZZATUSH SHOFA	90
27	NANA NOVTA ISFIANTI	84
28	NAURA CINTA KAMILA	84
29	NAYLA SAFA`ATUL UMMA	84
30	NAZILA RAHMA AULIA	65
31	NUR ROHMAH	84
32	RATNADUHITA DAHAYU ARYAGUNA	78
33	SITI NUR ZAHRA	78
34	SYIFA AGUSTINA	74
35	SYIFA ALIMATUL BADILAH	75
36	TSANIYA ATHIRA RAICHANA	75
37	VANESA SYIFA AZALEA	69
38	WACHIDAH DURROTUN NAFISAH	69
39	ZAHRA RAISYA KAMILA	80
40	ZASKIA FITRI ARIYANI	80

Berikut disajikan tabel 4.12 guna untuk memperjelas kembali mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis yang diperoleh peserta didik sebagai berikut :

Tabel 4. 11
Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi Kelompok
Eksperimen
Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

N	Valid	40
	Missing	0
Mean		76.00
Median		76.50
Range		28
Minimum		65
Maximum		93

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik didapatkan nilai rata-rata tes kemampuan berpikir kreatif pada kelompok eksperimen 79,63, median 81,00 dan jangkauan atau rangenya 34 yang mana nilai terendah 64,00 dan nilai tertinggi 98,00 yang memperoleh model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*.

Tabel 4. 12
Penjabaran Statistik Deskriptif Hasil Evaluasi
Kelompok Eksperimen
Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	65	1	2.5	2.5	2.5
	66	3	7.5	7.5	10.0
	67	2	5.0	5.0	15.0
	68	4	10.0	10.0	25.0
	69	2	5.0	5.0	30.0
	72	3	7.5	7.5	37.5
	74	3	7.5	7.5	45.0
	75	2	5.0	5.0	50.0
	78	5	12.5	12.5	62.5
	79	3	7.5	7.5	70.0
	80	2	5.0	5.0	75.0
	81	2	5.0	5.0	80.0
	84	5	12.5	12.5	92.5
	90	1	2.5	2.5	95.0
	93	2	5.0	5.0	100.0
	Total		40	100.0	100.0

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dari 40 peserta didik yang mendapatkan hasil 93 sebanyak 2 peserta didik (5,0%), 90 sebanyak 1 (2,5%), 84 sebanyak 5 (12,5%), 81 sebanyak 2 (5,0 %), 80 sebanyak 2 (5,0%), 79 sebanyak 3 (7,5%) 74 sebanyak 3 (7,5 %), 72 sebanyak 3 (7,5%), 69 sebanyak 2 (5,0%), 68 sebanyak 4 (10,0 %), 67 sebanyak 2 (5,0 %), 66 sebanyak 3 (7,5 %), 65 sebanyak 1 (2,5%). Hasil evaluasi di atas memiliki hasil bahwa hasil belajar kognitif yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* untuk pembelajaran matematika tergolong sedang, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik 76,00.

Dari hasil tersebut terlihat bahwa sebagian besar hasil tes dari hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara 80 sampai dengan 90 pada kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* yang mempunyai perbedaan dengan kelompok kontrol menggunakan model ekspositori. Dijelaskan di tabel 4.3 bahwa sebagian besar hasil tes dari hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif pada kelompok kontrol sebagian besar memperoleh 70 sampai 80. Fakta tersebut mengandung makna bahwa penggunaan model pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* dapat membantu peningkatan hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif terhadap materi yang di berikan oleh peneliti. Model pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* mampu memberikan semangat bagi peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran dengan baik.

3) Hasil Uji Beda Tingkat Penyerapan Materi Eksperimen

Bersumber dari tujuan penelitian yaitu membuktikan tingkat perbedaan penggunaan model

pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif. Oleh karena itu, penulis melakukan pembuktian secara statistik yang merupakan alat untuk mengolah data empiris. Setelah dilakukannya proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* dan model pembelajaran ekspositori serta dilakukannya posttest, kemudian dianalisis menggunakan uji beda tingkat penyerapan peserta didik terhadap mata pelajaran baik yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* maupun yang menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Uji *independent t-test* digunakan dalam membuktikan perbedaan hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif terhadap materi segiempat dan segitiga. Output uji *independent t-test* tersebut memberikan penguatan analisis mengena ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan terhadap model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* dan model pembelajaran ekspositori. Untuk memberikan gambaran tentang hasil uji *independent t-test* hasil belajar kognitif dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 4. 13

Hasil Uji Beda Related Mean Model Pembelajaran Ekspositori dan Model Pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended*.

Kelas	Mean	N	Std. Deviation
Model Tps dengan <i>Open Ended</i>	79.63	40	8.548
Ekspositori	76.70	40	7.928

Tabel yang tercantum di atas menjelaskan hasil uji *independent t-test* berupa mean dan standard deviasi hasil evaluasi antara pembelajar yang menggunakan

model TPS dengan Pendekatan *Open Ended* dan model ekspositori. Dari tabel 4.11 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil evaluasi dari hasil belajar kognitif dengan model TPS dengan Pendekatan *Open Ended* sebesar 79,63 sedangkan model pembelajaran ekspositori sebesar 76,70. Rata – rata nilai tes hasil belajar kognitif penggunaan model pembelajaran tersebut berbeda, sehingga hasil evaluasinya juga berbeda.

Hasil evaluasi antara penggunaan model pembelajaran ekspositori dan model pembelajaran TPS dengan Pendekatan *Open Ended* dalam pembelajaran matematika terdapat erbedaan juga pada standar deviasi. Standar deviasi antara kedua model tersebut menghasilkan nilai yang berbeda, untuk yang menggunakan model pembelajaran TPS dengan Pendekatan *Open Ended* sebesar 8.548 sedangkan model pembelajaran ekspositori sebesar 7.928.

Output statistik *independent t test* tersebut diatas dipertegas output statistik *independent t-test* yang lain, sebagaimana dijelaskan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4. 14
Hasil Uji Beda Related Signifikansi Hasil Belajar Kognitif Model Ekspositori dan TPS dengan Pendekatan Open Ended

Mean	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	Df	Sig. (2-tailed)
		Lower	Upper			
4.175	1.886	.421	7.929	2.214	78	.030
4.175	1.886	.420	7.930	2.214	76.878	.030

Tabel sebagaimana diatas menunjukkan bahwa nilai t hitung 2,214 yang berada diatas t tabel dengan alpha yang digunakan 5% dan derajat kebebasan yaitu 78 sehingga didapatkan t tabel sebesar 1,99085. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Disamping itu,

hasil perhitungan statistik juga menunjukkan nilai signifikansi 0,03 yang berada di bawah α 0,05. Atas dasar output statistik tersebut maka penulis dapat menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikansi hasil evaluasi pembelajaran yang menerapkan model TPS dengan Pendekatan *Open Ended* dan model ekspositori terhadap hasil belajar kognitif.

Tabel 4. 15
Hasil Uji Beda Related Signifikansi Kemampuan Berpikir Kreatif Model Ekspositori dan TPS dengan Pendekatan Open Ended

	Mean	N	Std. Deviation
Model TPS dengan Pendekatan <i>Open Ended</i>	81.15	40	7.548
Postest Kontrol Ekspositori	76.00	40	7.465

Tabel yang tercantum di atas menjelaskan hasil uji *independent t-test* berupa mean dan standard deviasi hasil evaluasi antara pembelajar yang menggunakan model TPS dengan Pendekatan *Open Ended* dan model ekspositori. Dari tabel 4.11 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil evaluasi dari kemampuan berpikir kreatif dengan model TPS dengan Pendekatan *Open Ended* sebesar 81,15 sedangkan model pembelajaran ekspositori sebesar 76,00. Rata – rata nilai tes kemampuan berpikir kreatif penggunaan model pembelajaran tersebut berbeda, sehingga hasil evaluasinya juga berbeda.

Hasil evaluasi antara penggunaan model pembelajaran ekspositori dan model pembelajaran TPS dengan Pendekatan *Open Ended* dalam pembelajaran matematika terdapat erbedaan juga pada standar deviasi. Standar deviasi antara kedua

model tersebut menghasilkan nilai yang berbeda, untuk yang menggunakan model pembelajaran TPS dengan Pendekatan *Open Ended* sebesar 7.548 sedangkan model pembelajaran ekspositori sebesar 7.465.

Tabel 4. 16
Hasil Uji Beda Related Signifikansi Hasil Belajar Kognitif Model Ekspositori dan TPS dengan Pendekatan Open Ended

Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		T	Df	Sig. (2-tailed)
		Lower	Upper			
5.150	1.679	1.808	8.492	3.068	78	.003
5.150	1.679	1.808	8.492	3.068	77.990	.003

Tabel sebagaimana diatas menunjukkan bahwa nilai t hitung 3,068 yang berada diatas t tabel dengan alpha yang digunakan 5% dan derajat kebebasan yaitu 78 sehingga didapatkan t tabel sebesar 1,99085. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Disamping itu, hasil perhitungan statistik juga menunjukkan nilai signifikansi 0,003 yang berada di bawa alpha 0,05. Atas dasar output statistik tersebut maka penulis dapat menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikansi hasil evaluasi pembelajaran yang menerapkan model TPS dengan Pendekatan *Open Ended* dan model ekspositori terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis.

B. Pembahasan

Hasil eksperimen dalam penelitian ini terdapat peningkatan nilai rata-rat tes hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran akibat penggunaan model pembelajaran dari yang menggunakan model pembelajaran ekspositori dan model TPS dengan Pendekatan *Open Ended*, serta hasil perhitungan uji *independents t-test* menunjukkan signifikan.

Hasil evaluasi penggunaan model pembelajaran ekspositori pada hasil belajar kognitif terbanyak memperoleh

nilai 70 yaitu sebanyak 8 peserta didik (42,5%) dan yang memperoleh nilai 80 sebanyak 2 peserta didik (2,5%) namun ketika pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* terdapat peningkatan yaitu peserta didik awalnya 80 menjadi 93 sebanyak 4 orang (10,0%) yang selanjutnya peserta didik yang memperoleh nilai 70 sebanyak 11 peserta didik (31,4%). Hal itu sesuai dengan hasil pengujian statistik yaitu *independent t-test* yang menghasilkan t hitung sebanyak 2,214 yang berada di atas t tabel 5% yaitu 1,99085. Begitu juga dengan output t test yaitu nilai p value sebesar 0,03 yang berada di bawah 0,05 yang berarti terdapat perbedaan signifikan yang menggunakan model pembelajaran ekspositori dengan model pembelajaran TPS dengan pendekatan *Open Ended*, yang mana menggunakan model pembelajaran TPS dengan pendekatan *Open Ended* hasil belajar kognitif menjadi meningkat.

Sedangkan, untuk kemampuan berpikir kreatif pada Hasil evaluasi penggunaan model pembelajaran ekspositori terbanyak memperoleh nilai 70 yaitu sebanyak 8 peserta didik (20,0%) dan yang memperoleh nilai 80 sebanyak 2 peserta didik (5,0%) namun ketika pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Open Ended* terdapat peningkatan yaitu peserta didik awalnya 70 menjadi 93 sebanyak 4 orang (10,0%) yang selanjutnya peserta didik yang memperoleh nilai 78 sebanyak 10 peserta didik (30,4%). Hal itu sesuai dengan hasil pengujian statistik yaitu *independent t-test* yang menghasilkan t hitung sebanyak 2,214 yang berada di atas t tabel 5% yaitu 1,99085. Begitu juga dengan output t test yaitu nilai p value sebesar 0,003 yang berada di bawah 0,05 yang berarti terdapat perbedaan signifikan yang menggunakan model pembelajaran ekspositori dengan model pembelajaran TPS dengan pendekatan *Open Ended*, yang mana menggunakan model pembelajaran TPS dengan pendekatan *Open Ended* kemampuan berpikir kreatif menjadi meningkat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ismalia,dkk “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA Peserta

didik”¹ hasil tersebut dapat disimpulkan setelah dilakukan *pretest posttest* yaitu terdapat perbedaan signifikan. Pada penelitian ini dilakukan dua kali pertemuan dan 1 kali tes setiap kelasnya. Terdapat pengaruh terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* yakni persentase rata-rata kenaikannya sebesar 20%. Adapun hasil rata-rata pengaruh juga meningkat yang awalnya 60% menjadi 80%. Perbedaan dalam penelitian kali ini yaitu bentuk evaluasi pembelajaran seryang dilakukan Ismalia,dkk yang dilakukan Ismalia,dkk menggunakan *pretest posttest* sedangkan dalam penelitian ini hanya menggunakan *posttest* saja.

Selain itu, hasil penelitian dari Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas vii smpn 2 sungayang.² Menunjukkan adanya perbedaan signifikansi antara kelas yang menggunakan pembelajaran *Think Pair Share* dengan model pembelajaran ekspositori. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata model pembelajaran *Think Pair Share* yaitu 90 daripada yang menggunakan model pembelajaran ekspositori yaitu 70. Adapun kemampuan berpikir kreatif model pembelajaran TPS membuat peserta didik lebih semangat, aktif, dan peserta didik juga bisa saling membantu anggota kelompoknya dan kelompok lain. Perbedaan penelitian yang dilakukan Tiara Fikriani terfokus pada kemampuan berpikir kreatif saja sedangkan dalam penelitian ini terfokus pada dua variabel terikat yaitu hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif matematis.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan sungguh – sungguh, serius dan melibatkan seluruh potensi kemampuan yang dimiliki, baik kecermatan data maupun metodologi. Namun demikian, peneliti yakni masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan terutama dalam hal ini :

1. Waktu yang kurang efisien dikarenakan penelitian ini dilakukan pada bulan Ramadhan.

¹ Ismalia. 65

² Fikriani. Hal 65

2. Media yang digunakan masih tergolong sederhana yaitu sebatas bentuk bangun datar segiempat dan segitiga sehingga kurang memberikan gambaran mengenai materi secara lebih luas.
3. Rentang eksperimen yang hanya 2 kali, sehingga terdapat potensi tidak tereliminasi faktor pengganggu lain.

