# BAB IV

# HASIL PENELITIAN

## A. Deskripsi Data

### 1. Prosedur penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 februari 2019 – 09 Maret 2019 dengan jumlah pertemuan masing-masing kelas sebanyak tiga kali. Penelitian ini berlokasi di MTs Darussalam Rejotangan Tulungagung dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII B sebanyak 23 siswa sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *treffinger* dan VIII A sebanyak 22 siswa sebagai kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Langkah pertama yang dilakukan sebelum melakukan penelitian adalah meminta izin ke MTs Darussalam Rejotangan Tulungagung dengan memberikan surat izin penelitian kepada pihak sekolah. Setelah mendapatkan izin secara lisan maupun tulisan oleh pihak sekolah, penelitian dimulai dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dilaksanakan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian RPP tersebut dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika kelas tersebut.

## 2. Analisis Data

Setelah semua data yang diperlukan telah terkumpul langkah selanjutnya yaitu menganalisis data. Pada penelitian ini, instrumen diuji dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian prasyarat sebelum menggunakan uji *t-test* yaitu dengan uji homogenitas dan uji normalitas, kemudian menggunakan pengujian hipotesis dengan uji-t.

### a. Uji Prasyarat

#### 1) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan pada sampel yang dikehendaki oleh peneliti, sampel tersebut adalah pada kelas VIII B dan kelas VIII A. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang dikehendaki dalam penelitian homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan uji hipotesis menggunakan uji *t-test*.

Dalam penelitian ini mengambil data berupa hasil PAS (Penilaian Akhir Semester) siswa kelas VIII B dan VIII A. Data tersebut terdapat pada Tabel 4.1 sebagai berikut.

**Tabel 4.1** Daftar Nilai PAS Kelas Sampel

| Hasil PAS (Penilaian Akhir Semester) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kelas Eksperimen (VIII-B) | | | Kelas Kontrol (VIII-A) | | |
| No | Inisial nama | Nilai | No | Inisial nama | Nilai |
| 1 | SYA | 79 | 1 | AFR | 86 |
| 2 | KUR | 81 | 2 | AGS | 77 |
| 3 | AMN | 80 | 3 | ARL | 80 |
| 4 | ANN | 89 | 4 | AWT | 89 |
| 5 | AMD | 79 | 5 | AZL | 79 |
| 6 | DWZ | 86 | 6 | BAI | 79 |

Lanjutan Tabel 4.1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | DFC | 77 | 7 | DFN | 86 |
| 8 | EFA | 85 | 8 | ETW | 88 |
| 9 | IDD | 80 | 9 | FNS | 85 |
| 10 | KHO | 82 | 10 | ZHM | 82 |
| 11 | ILH | 80 | 11 | ARD | 77 |
| 12 | MMK | 80 | 12 | AZD | 81 |
| 13 | ATH | 89 | 13 | DDW | 89 |
| 14 | BDR | 81 | 14 | FBR | 86 |
| 15 | DPS | 80 | 15 | RZN | 82 |
| 16 | FRQ | 86 | 16 | NVT | 79 |
| 17 | FDS | 81 | 17 | NAT | 77 |
| 18 | RFK | 87 | 18 | RHM | 89 |
| 19 | NKS | 80 | 19 | KHT | 77 |
| 20 | NBR | 81 | 20 | SPR | 80 |
| 21 | YYA | 79 | 21 | YYK | 77 |
| 22 | ARY | 80 | 22 | ARF | 77 |
| 23 | SRD | 77 | | | |

Uji homogenitas menggunakan uji *one way anova* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Membuat Hipotesis

$H_0 =$ data tidak homogen

$H_a$=data homogen

b) Menentukan taraf signifikan

(1) Nilai signifikansi atau probabilitas $< 0{,}05\ (5\%)$ maka $H_0$ ditolak, sehingga data mempunyai varian tidak sama atau tidak homogen

(2) Nilai signifikansi atau probabilitas $> 0{,}05(5\%)$ maka $H_0$ diterima, sehingga data mempunyai varian sama atau homogen.

Adapun hasil perhitungan nilai *Sig.Test of Homogenity of Variances* disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2** Data Output Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variances**

Hasil

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|
| 3.248 | 1 | 43 | .079 |

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, diperoleh nilai signifikansi adalah 0,079. Berdasarkan kriteria pada uji homogen menunjukkan 0,079 $>$ 0,05 maka $H_0$ ditolak. Jadi, data nilai PAS semester ganjil kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai data homogen.

**2) Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan salah satu syarat uji t. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan dalam uji normalitas ini dilakukan untuk masing-masing kelas yang menjadi sampel penelitian dan diambil dari nilai post test dan nilai angket minat belajar. Adapun daftar nilai post test dan nilai angket minat belajar kelas VIII B dan VIII A disajikan pada Tabel 4.3 sebagai berikut.

**Tabel 4.3** Daftar Nilai Hasil Belajar dan Angket Minat Siswa

| No | Kelas VIII B | | | Kelas VIII A | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Inisial | Hasil Belajar | Angket Minat | Inisial | Hasil Belajar | Angket Minat |
| 1 | SYA | 69 | 107 | AFR | 40 | 97 |
| 2 | KUR | 90 | 97 | AGS | 72 | 72 |
| 3 | AMN | 95 | 100 | ARL | 55 | 83 |
| 4 | ANN | 78 | 70 | AWT | 62 | 67 |
| 5 | AMD | 79 | 81 | AZL | 45 | 76 |
| 6 | DWZ | 96 | 60 | BAI | 56 | 63 |
| 7 | DFC | 68 | 76 | DFN | 63 | 66 |
| 8 | EFA | 86 | 80 | ETW | 72 | 56 |
| 9 | IDD | 65 | 76 | FNS | 63 | 72 |
| 10 | KHO | 65 | 67 | ZHM | 94 | 65 |
| 11 | ILH | 63 | 78 | ARD | 52 | 56 |
| 12 | MMK | 88 | 70 | AZD | 54 | 63 |
| 13 | ATH | 89 | 86 | DDW | 62 | 45 |
| 14 | BDR | 58 | 67 | FBR | 82 | 45 |
| 15 | DPS | 56 | 78 | RZN | 63 | 63 |
| 16 | FRQ | 78 | 81 | NVT | 57 | 72 |
| 17 | FDS | 48 | 93 | NAT | 82 | 81 |
| 18 | RFK | 88 | 85 | RHM | 73 | 63 |
| 19 | NKS | 68 | 77 | KHT | 63 | 63 |
| 20 | NBR | 78 | 72 | SPR | 45 | 63 |
| 21 | YYA | 67 | 76 | YYK | 76 | 83 |
| 22 | ARY | 58 | 63 | ARF | 96 | 78 |
| 23 | SRD | 67 | 68 | | | |

Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Membuat Hipotesis

$H_0$= data tidak berdistribusi normal

$H_a$= data berdistribusi norma

b) Menentukan taraf signifikan

(1) Nilai signifikansi atau probabilitas $< 0{,}05$ (5%) maka $H_0$ ditolak sehingga data tidak berdistribusi normal.

(2) Nilai signifikansi atau probabilitas $> 0{,}05$ (5%) maka $H_0$ diterima sehingga data berdistribusi normal.

Adapun hasil perhitungan nilai *Sig. Kolmogorov-Smirnov* disajikan pada Tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4** Hasil Data Output Uji Normalitas Hasil Belajar Dan Minat Siswa

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

| | | Nilai_VIII_B | Nilai_VIII_A |
|---|---|---|---|
| N | | 23 | 22 |
| Normal Parameters[a] | Mean | 73.78 | 64.86 |
| | Std. Deviation | 13.491 | 14.891 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .160 | .186 |
| | Positive | .160 | .186 |
| | Negative | -.122 | -.066 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .769 | .873 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .596 | .431 |

a. Test distribution is Normal.

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

| | | Angket_VIII_B | Angket_VIII_A |
|---|---|---|---|
| N | | 23 | 22 |
| Normal Parameters[a] | Mean | 78.61 | 67.82 |
| | Std. Deviation | 11.881 | 12.308 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .159 | .166 |
| | Positive | .159 | .117 |
| | Negative | -.077 | -.166 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .764 | .778 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .603 | .580 |

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, diperoleh nilai signifikan hasil post test dan minat siswa pada kelas eksperimen 0,596 dan 0,603. Sedangkan nilai

signifikan hasil post test dan minat siswa pada kelas kontrol 0,431 dan 0,580. Berdasarkan kriteria pada uji normalitas menunjukkan bahwa 0,596 $>$ 0,05; 0,603 $>$0,05; 0,431 $>$0,05 dan 0,580 $>$0,05 maka $H_0$ ditolak. Jadi, data hasil post test dan minat siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

**3) Uji Hipotesis**

**a) Uji Hipotesis Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Hasil Belajar**

Uji hipotesis ini menggunakan uji t-test. Uji *t-test* dijelaskan dalam langkah-langkah berikut:

(1) Membuat Hipotesis

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$= Tidak Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Hasil belajar pada Materi Kubus dan Balok.

$H_a : \mu_1 > \mu_2$= Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Hasil Belajar pada Materi Kubus dan Balok.

(2) Menentukan taraf signifikan

Nilai signifikansi atau probabilitas $\alpha < 0{,}05$ maka $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Adapun hasil perhitungan nilai *Sig. 2 tailed (Equal variences assumed)* disajikan pada Tabel 4.5 berikut:

**Tabel 4.5** Data Output Independent Sample *T-test* Post Test

**Independent Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | F | Sig. | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| Hasil_belajar | Equal variances assumed | .000 | .984 | 2.107 | 43 | .041 | 8.919 | 4.232 | .384 | 17.454 |
| | Equal variances not assumed | | | 2.103 | 42.130 | .042 | 8.919 | 4.242 | .360 | 17.478 |

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, diperoleh nilai signifikansi pada tabel *Sig. 2 tailed (Equal variences assumed)* adalah 0,041. Berdasarkan kriteria menunjukkan bahwa $0{,}042 < 0{,}05$, maka $H_0$ ditolak. Jadi, ada perbedaan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga dengan model konvensional (ceramah). Karena kelas yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga (rata-rata 73,78) hasil belajar lebih baik dari kelas yang diberi perlakuan metode ceramah (rata-rata 64,86), maka model pembelajaran *treffinger* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa " Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok.

**b) Uji Hipotesis Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat Siswa**

Uji hipotesis ini menggunakan uji t-test. Uji *t-test* dijelaskan dalam langkah-langkah berikut:

(1) Membuat Hipotesis

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2 =$ Tidak Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat Siswa pada Materi Kubus dan Balok.

$H_a : \mu_1 > \mu_2 =$ Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat Siswa pada Materi Kubus dan Balok.

(2) Menentukan Taraf Signifikan

Nilai signifikansi atau probabilitas $\alpha < 0{,}05$ maka $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Adapun hasil perhitungan nilai *Sig. 2 tailed (Equal variences assumed)* disajikan pada Tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6** Data Output Independent Sample T-test Minat Siswa

**Independent Samples Test**

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | F | Sig. | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Equal variances assumed | .005 | .944 | 2.851 | 43 | .007 | 10.352 | 3.630 | 3.031 | 17.673 |
| Equal variances not assumed | | | 2.850 | 42.833 | .007 | 10.352 | 3.632 | 3.027 | 17.677 |

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas, diperoleh nilai signifikansi pada tabel *Sig. 2 tailed (Equal variences assumed)* adalah 0,007. Berdasarkan kriteria menunjukkan bahwa $0{,}007 < 0{,}05$, maka $H_0$ ditolak. Jadi, ada perbedaan minat siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga dengan model konvensional (ceramah). Karena kelas yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga (rata-rata 78,6) minat belajar lebih tinggi dari kelas yang diberi perlakuan metode ceramah (rata-rata 67,8), maka model pembelajaran treffinger berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa " Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok.

**c) Uji hipotesis Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa**

Uji hipotesis ini menggunakan uji manova. Uji manova dijelaskan dalam langkah-langkah berikut:

(1) Membuat Hipotesis

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2 =$ Tidak Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok.

$H_a : \mu_1 > \mu_2 =$ Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok.

(2) Menentukan Taraf Signifikan

Nilai signifikansi atau probabilitas $\alpha < 0{,}05$ maka $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Adapun hasil perhitungan *Multivariate Test* disajikan pada Tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.7** Hasil *Multivariate Test*

**Multivariate Tests[b]**

| Effect | | Value | F | Hypothesis df | Error df | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Intercept | Pillai's Trace | .986 | 1.437E3[a] | 2.000 | 42.000 | .000 |
| | Wilks' Lambda | .014 | 1.437E3[a] | 2.000 | 42.000 | .000 |
| | Hotelling's Trace | 68.431 | 1.437E3[a] | 2.000 | 42.000 | .000 |
| | Roy's Largest Root | 68.431 | 1.437E3[a] | 2.000 | 42.000 | .000 |
| Metode | Pillai's Trace | .251 | 7.054[a] | 2.000 | 42.000 | .002 |
| | Wilks' Lambda | .749 | 7.054[a] | 2.000 | 42.000 | .002 |
| | Hotelling's Trace | .336 | 7.054[a] | 2.000 | 42.000 | .002 |
| | Roy's Largest Root | .336 | 7.054[a] | 2.000 | 42.000 | .002 |

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + Metode

Tabel 4.7 di atas diperoleh, nilai uji signifikansi Multivariate. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa harga F metode untuk *Pillae Traice, Wilk Lambda, Hotelling's Trace, dan Largest Root* memiliki signifikansi 0,002 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillae Traice, Wilk Lambda, Hotelling's Trace, dan Largest Root* semuanya signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel metode terhadap minat dan hasil belajar siswa.

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan minat dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat menggunakan analisis *Test of Beetwen-Subjects Effects.*

Adapun hasil perhitungan *Test of Beetwen-Subject Effect* disajikan pada Tabel 4.8 berikut.

**Tabel 4.8** Hasil *Test of Beetwen-Subject Effect*

**Tests of Between-Subjects Effects**

| Source | Dependent Variable | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Corrected Model | Minat_belajar | 1309.249[a] | 1 | 1309.249 | 8.955 | .005 |
| | Hasil_belajar | 894.474[b] | 1 | 894.474 | 4.441 | .041 |
| Intercept | Minat_belajar | 241090.227 | 1 | 241090.227 | 1.649E3 | .000 |
| | Hasil_belajar | 216149.496 | 1 | 216149.496 | 1.073E3 | .000 |
| Metode | Minat_belajar | 1309.249 | 1 | 1309.249 | 8.955 | .005 |
| | Hasil_belajar | 894.474 | 1 | 894.474 | 4.441 | .041 |
| Error | Minat_belajar | 6286.751 | 43 | 146.204 | | |
| | Hasil_belajar | 8660.504 | 43 | 201.407 | | |
| Total | Minat_belajar | 249596.000 | 45 | | | |
| | Hasil_belajar | 226430.000 | 45 | | | |
| Corrected Total | Minat_belajar | 7596.000 | 44 | | | |
| | Hasil_belajar | 9554.978 | 44 | | | |

a. R Squared = .172 (Adjusted R Squared = .153)
b. R Squared = .094 (Adjusted R Squared = .073)

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kolom Sig. adalah 0,000. Berdasarkan kriteria menunjukkan bahwa 0,000 $<$ 0,05 maka $H_0$ ditolak. Jadi, ada perbedaan minat dan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *Treffinger* berbasis alat peraga terhadap model pembelajaran konvensional (ceramah). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa "Ada Pengaruh yang Signifikan Model pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok."

## B. Rekapitulasi Data

Setelah hasil analisis data penelitian, selanjutnya mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam sebuah tabel yang menunjukkan adanya pengaruh minat dan pengaruh hasil belajar siswa kelas VIII yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran treffinger berbasis alat peraga dengan siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional di MTs Darussalam Rejotangan Tulungagung. Berikut rekapitulasi hasil penelitian yang didapat dan akan disajikan pada Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.9** Rekapitulasi Hasil Penelitian

| No. | Hipotesis Penelitian | Hasil Penelitian | Kriteria Interpretasi | Interpretasi | Kesimpulan |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok | $t_{hitung} =$ 2,107 | $t_{tabel}$ = 1,680 (taraf 5%) Berarti signifikan karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ | $H_0$ ditolak | Ada Pengaruh yang Signifikan Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok |
| 2. | Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat Siswa pada Materi Kubus dan Balok | $t_{hitung} =$ 2,851 | $t_{tabel}$ = 1,680 (taraf 5%) Berarti signifikan karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ | $H_0$ ditolak | Ada Pengaruh yang Signifikan Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok |
| 3. | Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok | Nilai signifikansi pada kolom Sig. adalah 0,000 | Probability $< 0{,}05$ Berarti signifikan karena $\alpha < 0{,}05$ | $H_0$ ditolak | Ada Pengaruh yang Signifikan Model Pembelajaran *Treffinger* Berbasis Alat Peraga terhadap Minat dan |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Hasil Belajar Siswa pada Materi Kubus dan Balok |

Berdasarkan Tabel 4.9 mengenai hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara $t_{hitung}$ dan $t_{tabel}$. Dimana hasil perhitungan uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung}$ = 2,107 dan dengan taraf signifikan 5% ditemukan $t_{tabel}$= 1,680. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Dengan demikian ada perbedaan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga dengan model pembelajaran konvensional.

Sedangkan mengenai minat belajar siswa menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara $t_{hitung}$ dan $t_{tabel}$. Dimana hasil perhitungan uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung}$ = 2,851 dan dengan taraf signifikan 5% ditemukan $t_{tabel}$= 1,680. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Dengan demikian ada perbedaan minat belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga dengan model pembelajaran konvensional.

Dan analisis data mengenai minat dan hasil belajar siswa hasilnya ditunjukkan dengan nilai Sig. dengan nilai yang kurang dari 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga terhadaap minat dan hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok.

Dari uraian di atas dapat diketahui penggunaan model pembelajaran *treffinger* berbasis alat peraga memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar dan minat siswa pada materi kubus dan balok.