

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan di MTsN Kepanjen Kidul Blitar dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari 9 kelas, yaitu kelas VIII A, B, C, D, E, F, G, H, I dengan jumlah 343 siswa. Dari populasi tersebut, peneliti mengambil sampel sebanyak 2 kelas yaitu kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen sebanyak 44 siswa yang terdiri dari 20 laki-laki dan 24 siswa perempuan dan VIII-C sebagai kelas kontrol sebanyak 37 siswa yang terdiri dari 17 laki-laki dan 20 siswa perempuan. Adapun daftar nama siswa kelas VIII-B dan kelas VIII-C sebagaimana terlampir. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan perlakuan yang berupa penggunaan metode inkuiri berbasis kontekstual terhadap kelas VIII-B dan metode konvensional terhadap kelas VIII-C.

Adapun yang diteliti mengenai pengaruh metode inkuiri berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi statistika MTsN Kepanjen Kidul Blitar tahun ajaran 2016/2017.

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah peneliti memastikan ke MTsN Kepanjen Kidul Blitar bahwa boleh mengadakan penelitian di lembaga tersebut dengan meminta ijin secara lisan/formal, yaitu pada tanggal 20 September 2016 untuk meminta izin tersebut peneliti langsung menemui wakil kurikulum terkait perizinan penelitian

dan memberikan guru pembimbing yang akan membantu dan membimbing peneliti selama penelitian berlangsung. Peneliti melakukan koordinasi dengan guru pembimbing dan kelas yang diberikan disesuaikan dengan tujuan peneliti dalam pengambilan sampel *simple random sampling*. Peneliti diberi materi statistika karena materi yang diajukan sebagai skripsi dan kebetulan juga materi yang diajarkan adalah statistika. Setelah waktu penelitian dan materi penelitian sudah jelas, peneliti segera menyusun instrumen penelitian dan perangkat-perangkat yang dibutuhkan seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan uji validitas soal-soal untuk hasil belajar matematika yang dikonsultasikan kepada pembimbing, dosen matematika dan guru mata pelajaran matematika.

Setelah mendapatkan ijin, peneliti meminta surat ijin penelitian kepada ketua IAIN Tulungagung. Setelah peneliti mendapat surat ijin penelitian dari ketua IAIN Tulungagung. Pada hari Jum'at tanggal 30 September 2016 peneliti memberikan surat ijin penelitian tersebut ke bagian Tata Usaha (TU) MTsN Kepanjen Kidul Blitar.

Penelitian dilaksanakan pada 3 Oktober – 29 Oktober 2016. Pada minggu pertama tanggal 3-8 Oktober peneliti melakukan observasi dan pada tanggal 10-29 Oktober merupakan waktu untuk penelitian. Penelitian berjalan sesuai dengan RPP yang telah peneliti buat sebagaimana terlampir. Dalam penelitian selama 3 minggu, terdapat 9 kali tatap muka pada materi statistika. Penelitian ini dilakukan untuk

mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan metode inkuiri berbasis kontekstual yang diberikan pada kelas eksperiman dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

2. Penyajian Data Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di MTsN Kepanjen Kidul Blitar pada tanggal 3 Oktober – 29 Oktober 2016. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode untuk pengumpulan data, yaitu metode observasi, metode tes, dan metode dokumentasi. Metode observasi digunakan untuk mengetahui tentang karakteristik subjek penelitian dalam penentuan pengambilan sampel dan pengamatan langsung. Metode tes digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa terkait materi yang telah diberikan. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dari sekolah terkait nilai, daftar nama dan jumlah populasi.

Tes yang digunakan oleh peneliti adalah untuk memperoleh hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Kepanjen Kidul Blitar materi pokok statistika. Dengan metode tes, peneliti memberikan 4 soal uraian. Adapun soal tes tersebut terlampir. Soal tersebut diberikan kepada kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-C sebagai kelas kontrol.

B. Analisis Data dan Hasil Penelitian

Setelah semua data yang diperlukan telah terkumpul langkah selanjutnya yaitu menganalisis data tersebut. Pada penelitian ini, peneliti

menggunakan pengujian terhadap instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian prasyarat sebelum menggunakan *t-Test* yaitu dengan uji homogenitas dan uji normalitas, dan kemudian pengujian hipotesis dengan uji-t.

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Sebelum penelitian memberikan tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu peneliti melakukan validitas untuk menunjukkan tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen, sehingga dapat mengetahui hasil belajar siswa valid atau tidak. Validitas instrumen dapat diketahui dengan menggunakan koreksi *product moment*. Peneliti membuat empat soal sesuai dengan materi statistika. Soal yang sudah dibuat terlebih dahulu di validasikan kepada dua dosen matematika, yaitu bapak Miswanto, M.Pd dan bapak Dr. Muniri, M.Pd. Validator menyatakan soal layak digunakan dengan beberapa pembenahan. Adapun hasil dari validitas oleh dosen tersebut sebagaimana terlampir. (*lampiran 8*)

Berdasarkan perhitungan validitas pada *lampiran 8* dapat disimpulkan bahwa soal 1 dengan r_{hitung} 0,889 , soal 2 dengan r_{hitung} 0,657 , soal 3 dengan r_{hitung} 0,656 , dan soal 4 dengan r_{hitung} 0,756. Jika r_{tabel} pada data dengan $N=10$ adalah 0,632 , maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga data tersebut valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur. Berikut akan disajikan tabel hasil perhitungan uji validitas:

Tabel 4.1 : Perhitungan reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.748	4

Berdasarkan perhitungan reliabilitas pada tabel 4.1 dapat diketahui bahwa $r_{hitung} = 0,748$. Nilai r_{tabel} *product moment* $dk=N-1$, jika r_{tabel} pada data dengan $N=10$ adalah $0,632$, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga data tersebut reliabel. Jadi menunjukkan bahwa responden memiliki konsistensi.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah data yang di uji dalam sebuah penelitian merupakan data yang dalam sebuah model *t-test* data homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan uji lanjutan, apabila tidak maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis.

Tabel 4.2 : Perhitungan Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Eksperimen			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.756	6	30	.609

Berdasarkan tabel 4.2 nilai signifikansi pada *test of homogeneity of variance* adalah 0,609. Karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak, dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dari hasil perhitungan tersebut, diperoleh output sebagaimana terlampir. (*lampiran 12*)

Berdasarkan perhitungan normalitas pada *lampiran 12*, diperoleh nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* sebesar 0,123. Hal ini menunjukkan bahwa hasil perhitungan atau $r_{hitung} > 0,05$ yaitu $0,123 > 0,05$ sehingga data tersebut berdistribusi normal. Dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan varian yang berbeda dan data layak digunakan, sehingga data tersebut dapat dilanjutkan ke uji hipotesis.

4. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan uraian uji homogenitas dan normalitas, dapat dikatakan bahwa kedua syarat memenuhi dalam menganalisa korelasi dua perlakuan dengan menggunakan uji-t, maka langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis dengan uji t (*t-Test*). Adapun hasil analisis uji-t sebagaimana terlampir. (*lampiran 13*)

Berdasarkan analisis uji-t pada *lampiran 13*, diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa hasil perhitungan atau $r_{hitung} \leq 0,05$ yaitu $0,001 \leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak

dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode inkuiri berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa materi statistika kelas VIII MTsN Kepanjen Kidul Blitar tahun ajaran 2016/2017.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan metode inkuiri berbasis kontekstual terhadap hasil belajar matematika pada materi statistika siswa kelas VIII di MTsN Kepanjen Kidul Blitar dapat diketahui dengan menggunakan perhitungan *effect size*. Untuk menghitung *effect size* pada uji t digunakan rumus Cohen's, sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 S_{pooled} &= \sqrt{\frac{(n_1 - 1)Sd_1^2 + (n_2 - 1)Sd_2^2}{n_t + n_c}} \\
 &= \sqrt{\frac{(44 - 1)159,252 + (37 - 1)128,2649}{44 + 37}} \\
 &= \sqrt{\frac{(43)159,252 + (36)128,2649}{81}} \\
 &= \sqrt{\frac{6847,837 + 4617,5364}{81}} \\
 &= \sqrt{\frac{11465,3724}{81}} \\
 &= \sqrt{141,5478074074} \\
 &= 11,8973865789
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}d &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{pooled}} \\&= \frac{84,55 - 74,73}{11,8973865789} \\&= \frac{9,82}{11,8973865789} \\&= 0,8253913525\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh penggunaan metode inkuiri berbasis kontekstual dan metode kontekstual terhadap hasil belajar matematika materi statistika siswa kelas VIII di MTsN Kepanjen Kidul Blitar adalah 0,8253913525 di dalam tabel interpretasi nilai Cohen's 79% tergolong tinggi.