

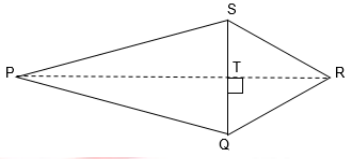
## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Validasi Instrumen Penelitian

Validasi instrumen pada penelitian ini dilakukan terhadap lembar tes soal oleh dosen pembimbing. Terdapat beberapa revisi untuk lembar tes soal yang akan digunakan dalam penelitian yakni penyesuaian soal dengan metode yang akan digunakan yakni kontekstual, soal yang digunakan ialah soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Kemudian revisi selanjutnya adalah penambahan gambar pada soal untuk mempermudah siswa dalam memahami soal yang akan dikerjakan. Dari hasil validasi tersebut, lembar tes soal layak digunakan setelah direvisi. Adapun catatan revisi instrumen penelitiannya sebagai berikut.

Tabel 4.1 Catatan Revisi Instrumen Penelitian

| Sebelum revisi                                                                                                                    | Setelah revisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Layang-layang adalah bangun datar yang memiliki dua diagonal yang membentuk 4 segitiga, sebutkan pasangan segitiga yang kongruen! | Dalam pembuatan layang-layang menjadi sebuah layang-layang yang dapat terbang mengudara dengan seimbang dapat digambarkan seperti pada gambar berikut.<br><br>Seperti pada gambar sebutkan pasangan segitiga kongruen yang ada pada layang-layang tersebut! |

## B. Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan di MTs Darun Najah Mojokerto pada kelas VIII dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning*. Pertemuan dilaksanakan satu kali dengan waktu 90 menit. Adapun jadwal penelitiannya sebagai berikut.

Tabel 4.2 Jadwal Penelitian

| No. | Hari/Tanggal            | Kegiatan                                                              |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1   | Jumat, 6 September 2024 | Meminta izin untuk mengadakan penelitian di MTs Darun Najah Mojokerto |
| 2   | Sabtu, 7 September 2024 | Melaksanakan penelitian di kelas VIII MTs Darun Najah                 |

## C. Hasil Analisis Data

Tujuan penelitian ini adalah pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi kekongruenan pada kelas VIII yang dilaksanakan di Darun Najah Mojokerto dengan banyak sampel 36 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Dari hasil penelitian, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.3 Data Hasil Penelitian

| No | Nama Kelompok 2 | Nilai posttest | Nama Kelompok 1 | Nilai posttest |
|----|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 1  | AKD             | 50             | FTR             | 70             |
| 2  | ADR             | 70             | SLM             | 80             |
| 3  | RDB             | 75             | MZA             | 90             |
| 4  | ZSA             | 70             | SSF             | 80             |
| 5  | MIA             | 55             | DBB             | 80             |
| 6  | NMS             | 70             | DRI             | 75             |
| 7  | AMM             | 65             | BWP             | 80             |
| 8  | RLA             | 70             | ADA             | 85             |
| 9  | MIZ             | 50             | CAS             | 85             |

|    |     |    |     |     |
|----|-----|----|-----|-----|
| 10 | ANM | 75 | MLM | 90  |
| 11 | DRP | 70 | REP | 85  |
| 12 | FDS | 90 | NFA | 100 |
| 13 | MGM | 75 | SM  | 80  |
| 14 | MII | 70 | NDF | 80  |
| 15 | YNA | 80 | RS  | 85  |
| 16 | ANH | 70 | DRA | 85  |
| 17 | MAP | 75 | RYD | 90  |
| 18 | ZAG | 60 | ANT | 80  |

Keterangan :

- 1) kelompok 2 = kelompok kontrol
- 2) kelompok 1 = kelompok eksperimen

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis komparatif dua sampel independen.

### 1. Analisis Komparatif Dua Sampel Independen

Dalam analisis komparatif dua sampel independen terdapat tiga langkah yaitu melakukan uji asumsi normalitas, uji homogenitas dan uji komparatif dua sampel independen.

#### a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Data yang dianalisis adalah hasil tes kelompok 1 (kelompok eksperimen) dan kelompok 2 (kelompok kontrol). Uji normalitas ini menggunakan aturan uji Shapiro-Wilk. Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan penerimaan hipotesisnya yaitu nilai  $p$ -value (sig)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang artinya data berdistribusi normal dan nilai probabilitas  $p$ -value (sig)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya data tidak berdistribusi normal.

Adapun hipotesisnya sebagai berikut.

a)  $H_0$  : data berdistribusi normal

b)  $H_1$  : data tidak berdistribusi normal

Uji normalitas yang dianalisis menggunakan SPSS diperoleh output sebagai berikut.

Tabel 4.4 Uji Normalitas

|               |                | Tests of Normality              |    |      |              |    |      |
|---------------|----------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|               |                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|               | Jenis kelompok | Statistic                       | df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| Hasil belajar | kelompok1      | .197                            | 18 | .064 | .919         | 18 | .125 |
|               | kelompok2      | .266                            | 18 | .002 | .909         | 18 | .083 |

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan analisis menggunakan SPSS pada tabel *Test of Normality* diatas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dapat disimpulkan bahwa terdapat signifikasi data hasil belajar untuk kelompok 1 (kelompok eksperimen) dan kelompok 2 (kelompok kontrol). Pada kelompok 1 (kelompok eksperimen) 0,125 dan 0,083 pada kelompok 2 (kelompok kontrol). Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut adalah sampel yang berdistribusi normal dengan alasan tingkat signifikasi lebih dari 0,05. Dengan pemaparan hasil data signifikasi tersebut maka  $H_0$  diterima yang artinya data pada kelompok 1 dan kelompok 2 berdistribusi normal sehingga layak digunakan.

#### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti mempunyai varian sama. Pengambilan keputusan berdasarkan penerimaan hipotesisnya yaitu nilai probabilitas *p-value* (sig) >0,05 maka

$H_0$  diterima sehingga tidak ada perbedaan varian dan jika nilai probabilitas  $p\text{-value}$  (sig)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga ada perbedaan varian. Adapun hipotesisnya sebagai berikut.

- a)  $H_0$  : tidak ada perbedaan nilai varian dari beberapa kelompok data.
- b)  $H_1$  : ada perbedaan nilai varian dari beberapa kelompok data.

Uji Homogenitas yang dianalisis menggunakan SPSS diperoleh output sebagai berikut.

Tabel 4.5 Uji Homogenitas

| Tests of Homogeneity of Variances |                                      |                  |     |        |      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
|                                   |                                      | Levene Statistic | df1 | df2    | Sig. |
| Hasil belajar                     | Based on Mean                        | 1.293            | 1   | 34     | .263 |
|                                   | Based on Median                      | .673             | 1   | 34     | .418 |
|                                   | Based on Median and with adjusted df | .673             | 1   | 27.092 | .419 |
|                                   | Based on trimmed mean                | 1.376            | 1   | 34     | .249 |

Berdasarkan analisis menggunakan SPSS pada tabel *Test of Homogeneity of Variances* diatas diperoleh nilai probabilitas  $p\text{-value}$  (sig) adalah pada kolom *Based on Mean* sebesar 0,263. Karena nilai probabilitas  $p\text{-value}$  (sig)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima maka tidak ada perbedaan varian. Karena itu dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 (kelompok eksperimen) dan kelompok 2 (kelompok kontrol) tersebut homogen.

### c) Uji Komparatif Dua Sampel Independen

Uji komparatif dua sampel independen digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berbeda. Uji ini juga digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap

dependen. Pengambilan keputusan berdasarkan penerimaan hipotesisnya yaitu  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 (kelompok eksperimen) dengan sampel 2 (kelompok kontrol) dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 (kelompok eksperimen) dengan sampel 2 (kelompok kontrol). Atau nilai  $\text{sig} > \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 (kelompok eksperimen) dengan sampel 2 (kelompok kontrol) dan nilai  $\text{sig} < \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak artinya ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 (kelompok eksperimen) dengan sampel 2 (kelompok kontrol). Adapun hipotesisnya sebagai berikut.

- a)  $H_0$  : tidak ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 dengan sampel 2.
- b)  $H_1$  : ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 dengan sampel 2.

Uji komparatif dua sampel independen yang dianalisis menggunakan SPSS diperoleh output sebagai berikut.

Tabel 4. 6 Uji Komparatif Dua Sampel Independen

| Independent Samples Test |                             |                                         |      |                              |        |              |       |                 |                       |         |          |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|--------|--------------|-------|-----------------|-----------------------|---------|----------|
|                          |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      |                              |        |              |       |                 |                       |         |          |
|                          |                             |                                         |      |                              |        |              |       |                 |                       |         |          |
|                          |                             |                                         |      | t-test for Equality of Means |        |              |       |                 |                       |         |          |
|                          |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Significance |       | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower   | Upper    |
| One-Sided p              | Two-Sided p                 |                                         |      |                              |        |              |       |                 |                       |         |          |
| Hasil belajar            | Equal variances assumed     | 1.293                                   | .263 | 5.076                        | 34     | <,001        | <,001 | 14.4444         | 2.84558               | 8.66153 | 20.22735 |
|                          | Equal variances not assumed |                                         |      | 5.076                        | 29.419 | <,001        | <,001 | 14.4444         | 2.84558               | 8.62818 | 20.26071 |

Berdasarkan analisis menggunakan SPSS pada tabel diatas diperoleh nilai t hitung sebesar 5,076 selanjutnya adalah mencari nilai t tabel dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan uraian sebagai berikut.

$$t_{tabel} = \left( \frac{\alpha}{2} \right); (n_1 + n_2 - 2))$$

$$t_{tabel} = \left( \frac{0,05}{2} \right); (18 + 18 - 2))$$

$$t_{tabel} = (0,05; 34)$$

$$t_{tabel} = 2,03224$$

Dari hasil perhitungan  $t_{hitung}(5,076) > t_{tabel}(2,03224)$  artinya  $H_0$  ditolak. Atau juga dilihat berdasarkan nilai sig (2-Sided)  $0,001 < \alpha 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya ada perbedaan nilai variabel dependen antara sampel 1 (kelompok eksperimen) dengan sampel 2 (kelompok kontrol).

Tabel 4.7 Group Statistics

| Group Statistics |           |    |         |                |                 |
|------------------|-----------|----|---------|----------------|-----------------|
| Jenis kelompok   |           | N  | Mean    | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Hasil belajar    | kelompok1 | 18 | 83.3333 | 6.64211        | 1.56556         |
|                  | kelompok2 | 18 | 68.8889 | 10.08137       | 2.37620         |

Berdasarkan tabel *group statistics* diperoleh rata-rata hasil belajar pada kelompok 1 (kelompok eksperimen) sebesar 83,3333 sedangkan rata-rata hasil belajar pada kelompok 2 (kelompok kontrol) sebesar 68,8889. Nilai tersebut dapat diartikan pada rata-rata hasil belajar kelompok 1 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar kelompok 2.

#### D. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian di MTs Darun Najah diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi kekongruenan. Adapun hasil analisis data tersebut akan dibahas sebagai berikut.

Hasil uji komparatif dua sampel independen menunjukkan nilai  $t_{hitung}(5,076) > t_{tabel}(2,03224)$  dan juga nilai sig (2-Sided)  $0,001 < \alpha 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya ada perbedaan hasil belajar siswa pada materi kekongruenan antara kelompok 1 dengan kelompok 2. Dari hasil *group*

statistics diperoleh hasil belajar rata-rata pada kelompok 1 sebesar 83,3333 sedangkan hasil belajar rata-rata pada kelompok 2 sebesar 68,8889 yang artinya ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelompok 1 dengan kelompok 2. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan dari pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi kekongruenan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yakni penelitian dari Titin Delina Harahap, Rahmad Husein, dan Suroyo menunjukkan jika hasil belajar matematika menjadi lebih tinggi dengan pembelajaran CTL daripada dengan pembelajaran konvensional. Begitu pula penelitian dari Panji Setiawan dan I Dewa Nyoman Sudana yang menunjukkan jika dengan menerapkan pembelajaran kontekstual, hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Kemudian penelitian lain juga yakni dari Albert Supriyanto Manurung yang membuktikan adanya pengaruh yang baik dari pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pada penelitian ini ada perbedaan rata-rata hasil belajar dimana kelompok yang menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* yakni kelompok 1 yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 83,3333 dalam hal ini lebih tinggi daripada nilai rata-rata pada kelompok yang tidak menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* yakni sebesar 68,8889. Hal ini dapat diartikan sebagai pengaruh signifikan dari pendekatan *contextual teaching and learning*. Pemberian perlakuan pendekatan

*contextual teaching and learning* yang baik dari guru yang diikuti oleh aktivitas siswa yang baik juga dapat menghasilkan hasil belajar yang baik.



Gambar 4. 1 Guru memberikan penjelasan mengenai materi kekongruenan



Gambar 4. 2 Guru memberikan contoh 2 benda yang kongruen



Gambar 4. 3 Guru memberikan umpan balik terhadap pertanyaan siswa

Diawal pembelajaran guru memberi contoh dan menjelaskan sekilas contoh kekongruenan yang ada di lingkungan kelas. Setelah itu guru bertanya kepada siswa mengapa contoh tersebut bisa dikatakan sebagai kongruen dan memberikan contoh contoh yang lainnya benda yang kongruen, setelah itu

siswa saling berdiskusi, saat ada siswa yang kebingungan setelah berdiskusi antar siswa, siswa aktif bertanya dikarenakan rasa ingin tahu, guru menjelaskan untuk menambah pemahaman siswa sehingga siswa menemukan solusi dari suatu permasalahan. Setelah itu guru memberikan timbal balik terhadap pernyataan dan alasan atau langkah-langkah penyelesaian masalah yang disampaikan siswa yang tujuannya untuk menunjukkan langkah-langkah penyelesaian yang tepat agar siswa juga memahami dan berpikir kritis.

Selanjutnya guru dan siswa melakukan refleksi pembelajaran yang telah dipelajari. Adanya peran guru yang memberi arahan dan menumbuhkan rasa keingintahuan siswa dan saling mengungkapkan pendapatnya sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan masing-masing siswa dalam menemukan langkah-langkah penyelesaian masalah yang tepat. Adanya sinergi antara guru dan siswa pada saat pemberian perlakuan akan dapat memberikan pengaruh positif dan hasil belajar baik terhadap tes soal siswa.

