

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Prosedur Penelitian

###### a. Keadaan Siswa SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Berikut adalah tabel jumlah siswa SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Tahun Ajaran 2022/2023.

Tabel 4.1. Jumlah Siswa SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

| No    | Kelas | Laki-Laki | Perempuan | Jumlah |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| 1     | VII   | 22        | 18        | 40     |
| 2     | VIII  | 18        | 23        | 41     |
| 3     | IX    | 23        | 7         | 30     |
| Total |       | 63        | 48        | 111    |

(Sumber : Tata Usaha SMP NU Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023)

###### b. Jadwal Belajar dan Mengajar SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Waktu Kegiatan Pembelajaran Di SMP NU Banjarmasin adalah sebagai

berikut:

Hari Senin s/d Kamis : 07:30 -14:00

Hari Jum'at : 07:30-10:40

Hari sabtu : 07:30-12:40

Upacara Bendera dilakukan setiap hari senin pagi, kemudian dilanjutkan pembelajaran seperti biasa.

## **2. Pelaksanaan Pembelajaran**

Dalam penelitian ini dilakukan test awal, Setelah diperoleh data-data dari hasil penelitian yang dilakukan kelas VII B, kemudian data yang dideskripsikan antara lain test awal (Prettest) dan test akhir(Posttest). Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini dimulai dari tanggal 25 februari 2023 sampai 4 maret 2023. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti bertindak sekaligus sebagai guru.

Sebelum pembelajaran dilaksanakan, terlebih dahulu diadakan tes kemampuan awal siswa (pretest) yaitu pada kelas VII B, tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan rata-rata awal siswa kelas tersebut. Materi pokok yang diberikan untuk kelas yang diteliti adalah materi perbandingan yang meliputi perbandingan senilai, perbandingan berbalik nilai dan skala. Materi Perbandingan disampaikan pada kelas VII B sebagai sampel penelitian, dimana kelas tersebut telah ditentukan pada pendekatan penelitian. Pembelajaran berlangsung selama 3 kali

## **3. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan penelitian di kelas VII B SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin diawali dengan melakukan pretest pada pertemuan pertama, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran team quiz pada pertemuan kedua, dan diakhiri dengan melakukan posttest pada pertemuan ketiga. Berikut rangkaian kegiatan dari pertemuan pertama sampai ketiga.

### a) Pertemuan Pertama

Pelaksanaan Pembelajaran diawali dengan salam, berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing, melakukan cek kehadiran siswa.



Gambar 4.1. Pelaksanaan *Pretest*

Pada pertemuan pertama ini adalah pelaksanaan *pretest*. Pelaksanaan *pretest* pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *team quiz*, soal berupa tes uraian sebanyak 2 butir soal dan diikuti oleh 20 siswa.

Setelah siswa selesai dan mengumpulkan hasil *pretest*. Kemudian peneliti mengakhiri kegiatan hari ini dan memberi pesan kepada siswa untuk belajar materi perbandingan. Selanjutnya peneliti menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

#### **b) Pertemuan Kedua**

Pelaksanaan Pembelajaran diawali dengan salam, berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing, melakukan cek kehadiran siswa. Selanjutnya peneliti melakukan aporsepsi dan dilanjutkan dengan penyampaian judul dan tujuan pembelajaran hari ini.



Gambar 4.2. Pelaksanaan Pembelajaran

Setelah siswa dapat pengarahan atau penjelasan tentang LKS yang telah dibagikan. Selanjutnya siswa dikelas dibagi menjadi tiga kelompok yaitu , A, B, dan C. menyampaikan kepada siswa format penyampaian pelajaran kemudian mulai penyampaian materi perbandingan. Batas presentasi maksimal 10 menit. Setelah

presentasi, kelompok A menyiapkan pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan materi lingkaran yang baru saja disampaikan. Kelompok B dan C menggunakan waktu ini untuk melihat lagi catatan mereka. kelompok A memberi pertanyaan kepada kelompok B. jika kelompok B tidak dapat menjawab pertanyaan, lempa pertanyaan tersebut kepada kelompok C. Kelompok A memberi pertanyaan kepada kelompok C, jika kelompok C tidak bisa menjawab, lemparkan kepada kelompok B. Jika tanya jawab ini selesai, lanjut penyampaian materi pelajaran kedua, dan kelompok B menjadi kelompok penanya. Seperti proses kelompok A. Setelah kelompok B selesai dengan pertanyaannya melanjutkan penyampaian materi pelajaran ketiga, dan kemudian tunjuk kelompok C Peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini. Kemudian peneliti mengakhiri kegiatan hari ini dan memberi pesan kepada siswa untuk belajar materi berikutnya. Selanjutnya peneliti menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

### **c) Pertemuan Ketiga**

Pelaksanaan Pembelajaran diawali dengan salam, berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing, melakukan cek kehadiran siswa.



Gambar 4.3. Pelaksanaan *Posttest*

pada pertemuan ketiga ini adalah pelaksanaan *posttest*. Pelaksanaan *posttest* pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Strategi Pembelajaran *Team Quiz*. Soal berupa tes uraian sebanyak 2 butir soal dan diikuti oleh 20 siswa.

Setelah siswa selesai dan mengumpul hasil *posttest*. Kemudian peneliti mengakhiri kegiatan hari ini dan memberi pesan kepada siswa untuk rajin belajar. Selanjutnya peneliti menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

#### 4. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Awal Siswa

##### Sebelum Menggunakan Strategi *Team Quiz* (*pretest*)

##### 1. Hasil Tes Awal

Mengawali penelitian ini, untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis awal siswa dilakukan dengan memberikan soal tes awal (Pretest) pada pokok bahasan Perbandingan. Tes tersebut dilakukan pada hari kamis 2 Maret 2023. Tes berupa soal essay berjumlah 2 soal yang mewakili dari indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemudian data hasil tes tersebut dianalisis secara kuantitatif untuk mendeskripsikan persentase rata-rata pencapaian siswa pada setiap indikator ke dalam mean, standar deviasi, varians, nilai maksimum dan minimum. Adapun persentase rata-rata jawaban pretest siswa untuk setiap indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut. Berdasarkan hasil belajar matematika dikelas VII B SMP Nahdlatul Ulama Tahun Ajaran 2022/2023 dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 4.2. Daftar Nilai Tes Awal Siswa

| No | Nama Siswa | Nilai tes awal | persentasi | keterangan    |
|----|------------|----------------|------------|---------------|
| 1  | R 1        | 40             | 40%        | kurang        |
| 2  | R 2        | 25             | 25%        | Sangat kurang |
| 3  | R 3        | 65             | 65%        | cukup         |
| 4  | R 4        | 50             | 50%        | kurang        |
| 5  | R 5        | 55             | 55%        | cukup         |
| 6  | R 6        | 50             | 50%        | kurang        |
| 7  | R 7        | 35             | 35%        | Sangat kurang |
| 8  | R 8        | 65             | 65%        | cukup         |
| 9  | R 9        | 40             | 40%        | kurang        |
| 10 | R 10       | 55             | 55%        | cukup         |
| 11 | R 11       | 60             | 60%        | cukup         |

|                     |      |       |     |               |
|---------------------|------|-------|-----|---------------|
| 12                  | R 12 | 50    | 50% | kurang        |
| 13                  | R 13 | 60    | 60% | cukup         |
| 14                  | R 14 | 65    | 65% | cukup         |
| 15                  | R 15 | 30    | 30% | Sangat kurang |
| 16                  | R 16 | 55    | 55% | cukup         |
| 17                  | R 17 | 50    | 50% | cukup         |
| 18                  | R 18 | 75    | 75% | baik          |
| 19                  | R 19 | 75    | 75% | baik          |
| 20                  | R 20 | 65    | 65% | cukup         |
| Total               |      | 1065  |     |               |
| Rata-rata           |      | 53,25 |     |               |
| Banyak tidak tuntas |      | 18    |     |               |
| Banyak siswa tuntas |      | 2     |     |               |

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 53,25 atau 53,25%. Pada hasil test awal nilai terendah diperoleh siswa adalah 18 dan 2 siswa diperoleh nilai tertinggi

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

| Nilai  | Kualifikasi   | Frekuensi | Persentase |
|--------|---------------|-----------|------------|
| 85-100 | Sangat baik   | 0         | 0%         |
| 70-84  | Baik          | 2         | 10%        |
| 55-69  | Cukup         | 9         | 45%        |
| 40-54  | Kurang        | 6         | 30%        |
| 0-39   | Sangat kurang | 3         | 15%        |

Berdasarkan Tabel diatas, diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum menggunakan strategi pembelajaran team quiz terdapat 2 siswa pada kategori baik, 9 siswa pada kategori cukup, 6 siswa pada kategori kurang dan 3 siswa pada kategori sangat kurang. Hal ini ditunjukkan dari hasil pretest siswa yaitu 10% siswa pada kategori baik, 45% siswa pada kategori cukup, 30% siswa pada kategori



kurang dan 15% siswa pada kategori sangat kurang. Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP NU Banjarmasin sebelum diterapkan strategi pembelajaran team quiz masih tergolong kurang.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagian besar sebelum pembelajaran masih rendah. Maka dapat disimpulkan bahwa kelas VIIB SMP NU Banjarmasin T.P 2022/2023 belum tercapai.

#### **5. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sesudah Menggunakan Strategi Team Quiz (*posttest*)**

Setelah pembelajaran dilakukan selama 3 kali pertemuan dan kemudian diakhir pembelajaran siswa juga diberikan tes akhir yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan yang telah dicapai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung berdasarkan hasil test akhir dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.4 Daftar Nilai Tes Akhir Siswa

| No | Nama Siswa | Nilai tes awal | persentasi | keterangan  |
|----|------------|----------------|------------|-------------|
| 1  | R 1        | 80             | 80%        | baik        |
| 2  | R 2        | 75             | 75%        | baik        |
| 3  | R 3        | 90             | 90%        | sangat baik |
| 4  | R 4        | 85             | 85%        | sangat baik |
| 5  | R 5        | 85             | 85%        | sangat baik |
| 6  | R 6        | 100            | 100%       | sangat baik |
| 7  | R 7        | 80             | 80%        | baik        |
| 8  | R 8        | 100            | 100%       | sangat baik |
| 9  | R 9        | 90             | 90%        | sangat baik |
| 10 | R 10       | 85             | 85%        | sangat baik |
| 11 | R 11       | 75             | 75%        | baik        |

|           |      |      |      |             |
|-----------|------|------|------|-------------|
| 12        | R 12 | 85   | 85%  | sangat baik |
| 13        | R 13 | 80   | 80%  | baik        |
| 14        | R 14 | 100  | 100% | sangat baik |
| 15        | R 15 | 75   | 75%  | baik        |
| 16        | R 16 | 90   | 90%  | sangat baik |
| 17        | R 17 | 100  | 100% | sangat baik |
| 18        | R 18 | 90   | 90%  | sangat baik |
| 19        | R 19 | 90   | 90%  | sangat baik |
| 20        | R 20 | 85   | 85%  | sangat baik |
| Total     |      | 1740 |      |             |
| rata-rata |      | 87   |      |             |

Berdasarkan tabel diatas,hasil belajar dapat diungkapkan bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 75 dan nilai tertinggi 100. diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 87,00 berada pada kualifikasi sangat baik.

Adapun distribusi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan strategi pembelajaran team quiz dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Siswa

| Nilai  | Kualifikasi   | Frekuensi | Persentase |
|--------|---------------|-----------|------------|
| 85-100 | Sangat baik   | 14        | 70%        |
| 70-84  | Baik          | 6         | 30%        |
| 55-69  | Cukup         | 0         |            |
| 40-54  | Kurang        | 0         |            |
| 0-39   | Sangat kurang | 0         |            |

Berdasarkan Tabel diatas, diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan strategi pembelajaran team quiz terdapat 14 siswa pada kategori sangat baik, dan 6 siswa pada kategori baik, Hal ini ditunjukkan dari hasil

posttest siswa yaitu 70% berada pada kategori sangat baik, dan 30% pada kategori baik.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagian besar sesudah pembelajaran sangat signifikan efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa katagori kelas VIIB SMP NU Banjarmasin T.P 2022/2023 sudah tercapai.

## 6. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribus normal. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normaliatas data, antara lain: dengan kertas peluang normal, uji chi-kuadrat, uji Liliefors, dengan teknik Kolmogorov-Smirnov dan dengan SPSS.

Tabel 4.6. Uji Normalitas

|          | Tests of Normality              |    |       |
|----------|---------------------------------|----|-------|
|          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       |
|          | Statistic                       | df | Sig.  |
| Pretest  | .157                            | 20 | .200* |
| Posttest | .159                            | 20 | .197  |

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* > 0.05.

Hal ini berarti data berdistribusi normal.

## 7. Uji *t* Berpasangan

Tabel 4.7. Uji *t*-Berpasangan

|        |                    | Paired Samples Test |                |                 |   |         |         |    |                 |
|--------|--------------------|---------------------|----------------|-----------------|---|---------|---------|----|-----------------|
|        |                    | Mean                | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |         | t       | df | Sig. (2-tailed) |
|        |                    |                     |                |                 | Lower                                     | Upper   |         |    |                 |
| Pair 1 | pretest - posttest | -33.750             | 12.341         | 2.760           | -39.526                                   | -27.974 | -12.230 | 19 | .000            |

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi Uji T berpasangan yaitu  $0.00 < 0.05$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan nilai posttest.

## 8. Uji N-Gain

Setelah dihitung menggunakan rumus N-Gain maka data nilai *pretest* dan *posttest* dilihat pada table berikut.

Tabel 4.8. N-Gain Skor

| pretest | post test | post-pre | skor ideal-pretes | N-gain score | N-gain score(%) |
|---------|-----------|----------|-------------------|--------------|-----------------|
| 40      | 80        | 40       | 60                | 0.666666667  | 66.66666667     |
| 25      | 75        | 50       | 75                | 0.666666667  | 66.66666667     |
| 65      | 90        | 25       | 35                | 0.714285714  | 71.42857143     |
| 50      | 85        | 35       | 50                | 0.7          | 70              |
| 55      | 85        | 30       | 45                | 0.666666667  | 66.66666667     |
| 50      | 100       | 50       | 50                | 1            | 100             |
| 35      | 80        | 45       | 65                | 0.692307692  | 69.23076923     |
| 65      | 100       | 35       | 35                | 1            | 100             |

|    |     |    |    |              |             |
|----|-----|----|----|--------------|-------------|
| 40 | 90  | 50 | 60 | 0.8333333333 | 83.33333333 |
| 55 | 85  | 30 | 45 | 0.6666666667 | 66.66666667 |
| 60 | 75  | 15 | 40 | 0.375        | 37.5        |
| 50 | 85  | 35 | 50 | 0.7          | 70          |
| 60 | 80  | 20 | 40 | 0.5          | 50          |
| 65 | 100 | 35 | 35 | 1            | 100         |
| 30 | 75  | 45 | 70 | 0.642857143  | 64.28571429 |
| 55 | 90  | 35 | 45 | 0.7777777778 | 77.77777778 |
| 50 | 100 | 50 | 50 | 1            | 100         |
| 75 | 90  | 15 | 25 | 0.6          | 60          |
| 75 | 90  | 15 | 25 | 0.6          | 60          |
| 65 | 85  | 20 | 35 | 0.571428571  | 57.14285714 |

Tabel 4.9 Uji N-Gain SPSS

| Descriptive Statistics |    |         |         |         |                |
|------------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
|                        | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
| NGAINSCORE             | 20 | .38     | 1.00    | .7187   | .17274         |
| NGAINSCOREPERSEN       | 20 | 37.50   | 100.00  | 71.8683 | 17.27448       |
| Valid N (listwise)     | 20 |         |         |         |                |

menggunakan SPSS dapat dilihat bahwa nilai rata-rata n-gain adalah sebesar 0,7187

atau 71%,

Tabel 4.10 Kategori Uji N-Gain

| Nilai                 | Kategori |
|-----------------------|----------|
| $g < 0,3$             | Rendah   |
| $0,3 \leq g \leq 0,7$ | Sedang   |
| $g > 0,7$             | Tinggi   |

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi menggunakan Uji N-Gain berada pada kategori tinggi.

## **B. Pembahasan**

Hasil kemampuan awal (*pretest*) yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa di kelas VII hanya sebesar 53,25 yakni berada pada kualifikasi kurang dan hasil kemampuan akhir menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa sebesar 87,00 yakni berada pada kualifikasi sangat baik. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan uji N gain didapatkan bahwa nilai yang didapat sebesar 0,7187 dengan kriteria tinggi, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan Strategi Pembelajaran team quiz efektif digunakan pada materi Perbandingan di Kelas VII B SMP NU Banjarmasin.

Dari pertemuan pertama sampai terakhir, para siswa terlihat antusias dan serius untuk mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Pembelajaran dengan menggunakan Strategi Pembelajaran team quiz terbagi dalam beberapa tahapan, yaitu penyajian materi, pembagian kelompok, pemecahan masalah, presentasi hasil kelompok dan kesimpulan solusi-solusi yang dapat di pakai untuk memecahkan permasalahan yang telah di diskusikan.

Tahapan pertama yaitu Penyajian Kelas (*Class Presentations*), Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian menyampaikan materi perbandingan dengan menggunakan Strategi Pembelajaran team quiz. Dan menjelaskan secara singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok.

Tahapan kedua yaitu siswa dikelas dibagi menjadi tiga kelompok yaitu , A, B, dan C. menyampaikan kepada siswa format penyampaian pelajaran kemudian mulai

penyampaian materi perbandingan. Batas presentasi maksimal 10 menit. Setelah presentasi, kelompok A menyiapkan pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan materi lingkaran yang baru saja disampaikan. Kelompok B dan C menggunakan waktu ini untuk melihat lagi catatan mereka. kelompok A memberi pertanyaan kepada kelompok B. jika kelompok B tidak dapat menjawab pertanyaan, lempa pertanyaan tersebut kepada kelompok C. Kelompok A memberi pertanyaan kepada kelompok C, jika kelompok C tidak bisa menjawab, lemparkan kepada kelompok B. Jika tanya jawab ini selesai, lanjut penyampaian materi pelajaran kedua, dan kelompok B menjadi kelompok penanya. Seperti proses kelompok A. Setelah kelompok B selesai dengan pertanyaannya melanjutkan penyampaian materi pelajaran ketiga, dan kemudian tunjuk kelompok C. Dalam belajar kelompok ini peserta didik berdiskusi mengenai solusi dari permasalahan yang diberikan, membantu memahami teman satu kelompoknya yang belum paham, saling memberikan masukan dalam pemahaman konsep materi perbandingan.

Tahapan ketiga presentasi kelompok, pada tahap ini perwakilan setiap kelompok mempresentasikan setiap solusi yang didapat dari setiap permasalahan yang diberikan. Dalam satu permasalahan diperbolehkan bahkan di anjurkan menggunakan bermacam-macam solusi (cara) guna memperbanyak solusi yang didapat.

Tahapan terakhir setelah semua perwakilan kelompok mempresentasikan solusi-solusi yang mereka dapat, guru menyimpulkan solusi-solusi yang dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.

Dari uraian diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan Strategi Pembelajaran team quiz efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi perbandingan pada siswa kelas VII B di SMP NU Banjarmasin sehingga penggunaan Strategi Pembelajaran team quiz dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa khususnya pada materi perbandingan