

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data Hasil Penelitian

Penulis melakukan penelitian adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimen. Berdasarkan banyak desain dalam penelitian eksperimen maka penelitian ini menggunakan penelitian *quasi eksperimen*. Dengan tujuan agar peneliti dapat mengontrol semua variabel yang mempengaruhi jalanya eksperimen. Dalam penelitian ini memerlukan data yang mencerminkan kemampuan siswa sesudah program pengajaran yaitu dengan mengadakan eksperimen belajar mengajar terhadap kelas yang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* dan STAD.

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri Tulungagung dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII mulai dari kelas VIII A sampai VIII I. Disini peneliti mengambil sampel sebanyak dua kelas yaitu kelas VIII A sebanyak 33 siswa dan kelas VIII D sebanyak 29 siswa. Adapun nama siswa yang digunakan sebagai sampel sebagaimana terlampir. Dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan yang berupa model pembelajaran *jigsaw* dalam pembelajaran matematika pada kelas VIII A dan juga memberikan perlakuan yang berupa model pembelajaran STAD pada kelas VIII D.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa metode, yaitu metode observasi, metode tes, dan metode dokumentasi. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode observasi. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data yang diinginkan peneliti untuk mengamati secara langsung kondisi sekolah meliputi sarana dan prasarana sekolah serta proses pembelajaran matematika yang terjadi setiap hari. Metode yang kedua adalah metode tes, metode ini digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa terkait materi yang telah diberikan. Tes yang digunakan peneliti disini adalah tes hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung materi bangun ruang. Peneliti memberikan soal uraian sebanyak 5 soal yang berhubungan dengan materi volume bangun ruang yang telah diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya kepada validitas ahli dan siswa. Adapun soal tes sebagaimana terlampir. Dalam penelitian ini, banyak siswa yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 62 siswa. Jumlah tersebut terdiri atas kelas VIII A sebanyak 33 siswa sebagai kelas eksperimen satu dan kelas VIII D sebanyak 29 siswa sebagai kelas eksperimen dua. Metode yang ketiga adalah metode dokumentasi dimana peneliti memperoleh data langsung mengenai keadaan guru dan siswa pada sekolah tempat penelitian dan data nama-nama siswa yang dibutuhkan oleh peneliti serta foto-foto penelitian.

Prosedur yang pertama yang dilakukan peneliti adalah meminta ijin ke sekolah MTs Negeri Tunggangri terlebih dahulu bahwa akan mengadakan penelitian di sekolah tersebut apakah diizinkan atau tidak. Berdasarkan koordinasi dengan wakil ketua (waka) bidang kurikulum yaitu Bapak Bambang, peneliti

mengambil dua kelas, yaitu kelas VIII A dan VIII D sebagai sampel penelitian. Setelah melakukan koordinasi beberapa kali dengan guru matematika kelas VIII, akhirnya peneliti mendapat kesepakatan tentang waktu penelitian dan materi untuk penelitian, peneliti segera menyusun instrumen penelitian dan perangkat-perangkat yang dibutuhkan selama penelitian.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 April-30 April 2015. Penelitian berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir. Penelitian dimulai dengan pemberian perlakuan berupa penyampaian materi tentang volume bangun ruang kepada siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Untuk kelas eksperimen yaitu kelas VIII A peneliti memberikan perlakuan dengan model pembelajaran *jigsaw* dan kelas VIII D peneliti memberikan perlakuan dengan model pembelajaran STAD.

Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *jigsaw* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk belajar
2. Guru membagi siswa ke dalam kelompok serta memberitahukan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan
3. Guru memberikan sub materi kepada masing-masing kelompok untuk dipelajari secara khusus oleh setiap anggota kelompok
4. Siswa yang mempunyai sub materi yang sama dari masing-masing kelompok membentuk kelompok baru, yaitu kelompok ahli dan membahas topik materi yang sama yang menjadi tanggung jawabnya

5. Guru berkeliling memantau jalannya diskusi dan memberikan bantuan jika diperlukan.
6. Setelah selesai diskusi kelompok ahli, masing-masing anggota kelompok ahli kembali kekelompok asal masing-masing (home teams) untuk membantu kelompoknya dan menjelaskan materi ajar bagiannya keseluruhan anggota kelompok, sehingga semua anggota kelompok memahami seluruh materi ajar, dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan seksama
7. Setelah waktu diskusi berakhir, guru menunjuk beberapa siswa secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Hal itu dilakukan untuk memastikan siswa menguasai materi
8. Guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok sebagai evaluasi
9. Guru dan siswa bersama-sama menghitung skor individu dan kelompok
10. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mempunyai skor tertinggi

Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *STAD* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk belajar
2. Guru membagi siswa ke dalam kelompok serta memberitahukan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan
3. Guru menjelaskan tentang volume bangun ruang
4. Guru memberikan tugas kelompok dan siswa mengerjakan tugas tersebut

5. Guru berkeliling memantau jalannya diskusi dan memotivasi siswa karena peran masing individu sangat penting dalam kelompok
6. Setelah waktu diskusi berakhir, guru menunjuk beberapa siswa secara acak untuk mengerjakan soal di *white board*. Hal itu dilakukan untuk memastikan siswa menguasai materi
7. Setelah diskusi kelompok siswa diberikan tugas individu
8. Guru dan siswa bersama-sama menghitung skor individu dan kelompok
9. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mempunyai skor tertinggi

B. Analisis Data

Uji Instrument

1. Uji Validitas

Pokok bahasan yang diajarkan pada penelitian ini adalah bangun ruang khususnya pada sub materi volume kubus, balok, prisma, dan limas. Hasil belajar kedua kelas tersebut dapat diukur setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda antara kelas eksperimen satu dengan kelas eksperimen dua. Kedua kelas tersebut diberikan tes berbentuk uraian. Sebelum soal tes tersebut diberikan, terlebih dahulu dikonsultasikan dengan tiga orang ahli yaitu dosen matematika IAIN Tulungagung, yaitu Ibu Dr. Eny Setyowati, S.Pd, M.M dan Bapak Miswanto, M.Pd serta penilaian dari guru matematika MTsN Tulungagung, yaitu Santi Muji Rahayu, S.Pd. dengan cara dimintai pendapatnya tentang instrumen atau soal tes yang telah disusun. Para ahli tersebut menyatakan bahwa instrumen yang telah dibuat sudah layak digunakan.

Kemudian dilakukan uji coba instrumen sebanyak 5 soal uraian yang diuji cobakan pada 31 siswa di kelas VIII B angkatan 2014/2015 di MTsN Tulungagung. Hasil nilai uji coba kelas tersebut sebagaimana terlampir. Berikut ini adalah hasil perhitungan validitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Soal Post Test

| | Corrected Item-Correlation | Kriteria |
|-------|----------------------------|----------|
| S_N_1 | 0.472 | Valid |
| S_N_2 | 0.541 | Valid |
| S_N_3 | 0.567 | Valid |
| S_N_4 | 0.483 | Valid |
| S_N_5 | 0.569 | Valid |

(Hasil output secara lebih lengkap terdapat pada lampiran).

Nilai pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* dibandingkan dengan nilai r tabel product moment. Jika nilai koefisiennya positif dan lebih besar dari r tabel product moment, maka item soal tersebut dinyatakan valid. Dengan melihat r tabel product moment dengan $N = 31$, nilai yang didapat adalah 0,355.

Berdasarkan hasil pebandingan nilai r tabel product moment dengan nilai pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* ternyata tidak ada item soal yang bernilai negative ataupun kurang dari r tabel product moment, serta dengan melihat tabel 3.3 pada bab 3 koefisien korelasi item soal 1 sampai 5 berada pada rentang 0,400-0,599 dengan tingkat kevalidan yang cukup tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item soal valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah butir soal yang diujikan reliabel dalam memberikan hasil pengukuran hasil belajar siswa. Untuk menguji reliabilitas instrumen peneliti melakukannya melalui metode *Cronbach Alpha*.

Hasil perhitungan reliabilitas soal terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas dengan SPSS 16.0

| Reliability Statistics | |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .707 | 5 |

Penentuan reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat diterima bila memiliki koefisien alpha (*Cronbach's Alpha*) lebih besar dari 0,355. Berdasarkan *output* tersebut diperoleh *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,355 yaitu 0,707 > 0,355. Berdasarkan tabel 3.4 pada bab 3 nilai Cronbach Alpha dari perhitungan berada pada rentang 0,60 s.d 0,80 dengan kriteria interpretasi reliabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item pertanyaan reliabel, sehingga dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

2. Pengujian Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap prasyarat analisis yaitu uji homogenitas dan normalitas data. Apabila uji prasyarat tersebut terpenuhi maka dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

a. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok memiliki tingkat varians data yang sama atau tidak. Apabila uji homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan tahap analisa data lanjutan. Data yang digunakan dalam uji homogenitas ini adalah nilai hasil post test yang diberikan peneliti di kedua kelas eksperimen. Untuk menguji homogenitas data digunakan program SPSS 16 dengan hasil uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Sampel dengan SPSS 16.0

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.312 | 1 | 60 | .134 |

Berdasarkan perhitungan hasil uji homogenitas dengan bantuan SPSS 16 dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen, karena memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ ($0,134 > 0,05$). Jadi, dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok data, yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen satu dan kelas VIII D sebagai kelas eksperimen dua adalah sama.

a. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data mempunyai distribusi normal atau tidak. Model *t-test* yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Hasil uji normalitas data dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan SPSS 16.0 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data dengan SPSS 16.0

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

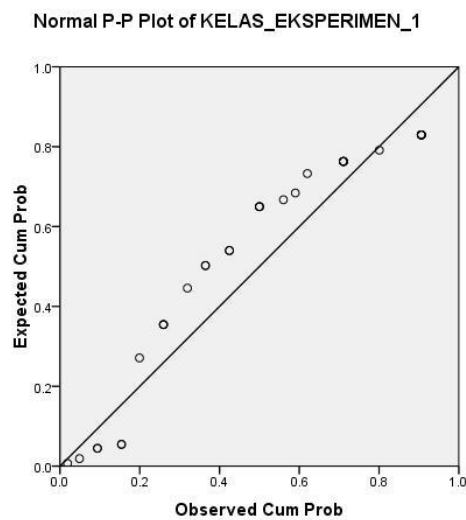
| | | KELAS_EKSPERIMEN 1 | KELAS_ELSPERIMEN 2 |
|--------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| N | | 33 | 29 |
| Normal Parameters ^a | Mean | 79.88 | 86.72 |
| | Std. Deviation | 21.123 | 16.013 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .195 | .246 |
| | Positive | .170 | .204 |
| | Negative | -.195 | -.246 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.121 | 1.326 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .162 | .060 |

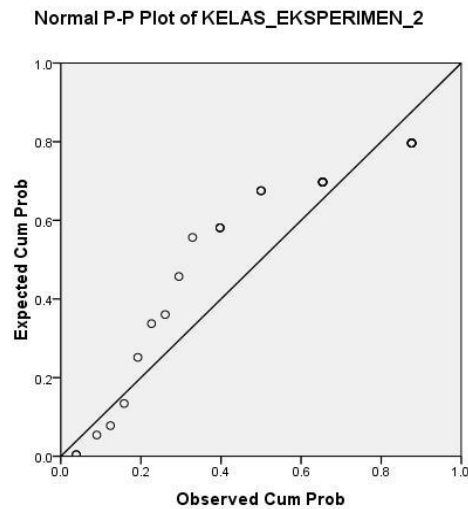
a. Test distribution is Normal.

Jika nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas > distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel tersebut ketiga kelas mempunyai nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu kelas eksperimen satu ($0,162 > 0,05$) dan kelas eksperimen dua ($0,060 > 0,05$). Artinya data dari masing-masing kelas adalah berdistribusi normal.

Selain itu, bisa dilihat data tersebut normal atau tidak pada gambar Normal P-P plot berikut.

Gambar 4.1 Normal P-P Plot Hasil Belajar





Berdasarkan gambar diatas penyebaran titik-titik data di sekitar dan searah mengikuti garis diagonal. Titik disekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen satu dan dua berdistribusi normal.

b. Uji t/Uji Hipotesis

Sebelum membahas tentang uji hipotesis, terlebih dahulu memahami tentang pengertian-pengertian analisis data statistik. N yaitu banyaknya data. Banyaknya data yang dimaksud adalah jumlah sampel yang digunakan dalam kelas eksperimen satu maupun kelas eksperimen dua. Mean atau disebut juga dengan rata-rata adalah angka yang diperoleh dengan membagi jumlah nilai-nilai (\bar{X}) dengan jumlah individu (N). SD yaitu standar deviasi atau disebut juga dengan simpangan standar adalah ukuran penyebaran data yang dianggap paling baik, simpangan standar sebagai salah satu ukuran penyebaran absolute (mutlak), dapat

digunakan untuk membandingkan suatu rangkaian data dengan rangkaian data lainnya.¹

Hipotesis yang diuji kebenarannya dengan uji t adalah ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Belum diketahui yang berbeda itu yang mendapat pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* atau yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun untuk menguji kebenaran hipotesis tersebut digunakan uji t. Pengujian hipotesis tersebut menggunakan uji t dan menggunakan *software SPSS 16.0*.

Tabel 4.5
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

| Taraf | Kelas | N | Mean | SD | t_{hitung} | t_{tabel} | Sig. |
|-------|--------------|----|-------|--------|--------------|-------------|------|
| 0,05 | Eksperimen 1 | 33 | 79,88 | 21,123 | -1,422 | -1,670 | 0,16 |
| | Eksperimen 2 | 29 | 86,72 | 16,013 | | | |

Pengujian hipotesis hasil belajar diperoleh $t_{hitung} = -1,422$, selanjutnya untuk menentukan taraf signifikansi pembedanya harus menggunakan t_{tabel} yang didapat dari tabel nilai-nilai t sebagaimana terlampir. Sebelum melihat tabel-tabel nilai t, terlebih dahulu harus ditentukan derajat kebebasan (db) pada keseluruhan sampel yang diteliti dengan rumus $db - 2$. Karena jumlah sampel yang diteliti 62 siswa, maka $db = 62 - 2 = 60$. Berdasarkan db 60, dengan taraf signifikansi 5%

¹ Subana, et. all. *Statistik Pendidikan*. (Bandung: CV Pustaka Setia, 2005), Hal. 87

ditemukan $t_{tabel} = -1,670$, berdasarkan nilai ini dapat ditulis $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ yaitu $-1,422 > -1,670$ atau signifikansi $> 0,05$ yaitu $0,16$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Di dalam uji analisis data akhir yaitu uji hipotesis kriteria penentuan pengujian ditentukan dengan melihat nilai signifikansinya, jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka hipotesis yang diujikan akan ditolak yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Hal ini berarti hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak ada perbedaan yang signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

C. Rekapitulasi dan Pembahasan Hasil Penelitian

1. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data penelitian selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menggambarkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar

matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Penelitian

| No | Hipotesis Penelitian | Hasil Penelitian | Kriteria Interpretasi | Interpretasi | Kesimpulan |
|----|--|-----------------------|------------------------------------|---|--|
| 1 | Ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran <i>jigsaw</i> dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015 | $t_{hitung} = -1,422$ | $t_{tabel} = -1,670$ (taraf 5%) | Hipotesis ditolak karena nilai signifikansi $> 0,05$ yaitu 0,16 | Tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran <i>jigsaw</i> dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015 |

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Setelah dilakukan pengumpulan data selanjutnya dilakukan analisis data. Sebelum dilakukan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas.

Uji prasyarat penelitian disini adalah uji homogenitas dan normalitas. Uji homogenitas dan normalitas data dilihat dari *Asymp.Sig*. Jika *Asymp.Sig* > 0,05 maka data tersebut dapat dikatakan homogen dan normal dan. Uji homogenitas data dilihat pada nilai *Asymp.Sig*, Jika *Asymp.Sig* > 0,05 maka data tersebut dapat dikatakan homogen. Dari tabel 4.3 diketahui bahwa nilai untuk data *post test* memiliki *Asymp.Sig* 1,34 > 0,05 sehingga data tersebut dikatakan memiliki distribusi yang homogen.

Setelah uji homogenitas kemudian dilanjutkan dengan uji normalitas. Pada uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov*. Pada tabel 4.4 diketahui bahwa *Asymp.Sig* untuk data nilai *post test* pada kelas eksperimen satu adalah 0,162 dan *Asymp.Sig* pada kelas eksperimen kedua adalah 0,060. Karena kedua kelas memiliki *Asymp.Sig* > 0,05 maka dapat dikatakan data tersebut memiliki distribusi normal.

Karena uji prasyarat analisis (uji homogenitas dan uji normalitas data) sudah terpenuhi maka dapat dilanjutkan dengan uji t.

Berdasarkan perhitungan uji t diperoleh nilai $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ yaitu $-1,422 > -1,670$ atau signifikansi > 0,05 yaitu 0,16 maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model

pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

Tidak adanya perbedaan ini, dikarenakan oleh adanya kelemahan pada masing-masing model pembelajaran. Adapun kelemahan dari model pembelajaran *jigsaw* yang ditemukan peneliti adalah membutuhkan waktu yang lebih lama, dalam penataan ruang yang belum terkondisi dengan baik sehingga menimbulkan kegaduhan, dikarenakan menyesuaikan ketidakcocokan setiap individu dalam satu kelompok. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang menguasai dalam memahami materi tersebut, padahal pada model pembelajaran *jigsaw* siswa harus mampu mempelajari sub bab yang telah diberikan guru, kemudian mengajarkan kembali ke anggota kelompok lainnya.

Sedangkan proses pembelajaran dengan model pembelajaran STAD juga memiliki kelemahan yang ditemukan peneliti yaitu faktor kecocokan antar siswa menyebabkan sulitnya bekerja sama dalam satu kelompok. Oleh karena itu menimbulkan suasana kelas menjadi gaduh. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang menguasai dalam memahami materi tersebut, padahal pada model pembelajaran STAD siswa harus saling bekerja sama antar satu dengan yang lainnya.

Temuan peneliti diatas sesuai dengan pendapat Nana Sudjana bahwa dalam belajar dapat terjadi hambatan-hambatan. Proses kegiatan belajar tidak selalu lancar, adakalanya terjadi kelambatan atau perhatian. Kelambatan atau perhatian ini dapat terjadi karena belum adanya penyesuaian individu dengan tugasnya,

adanya hambatan dari lingkungan, ketidakcocokan potensi yang dimiliki individu, kurangnya motivasi adanya kelelahan atau kejenuhan belajar.²

Hambatan proses pembelajaran yang berupa ketidakcocokan potensi yang dimiliki individu tersebut, menurut merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa.³ Ketidakcocokan antara siswa yang satu dengan yang lainnya ini ditunjukkan pada saat proses pembelajaran berlangsung, misalnya pada proses belajar mengajar dengan model pembelajaran *jigsaw* siswa sulit bekerjasama dengan anggota kelompok lainnya untuk berpindah kelompok ahli dan kelompok asal. Sedangkan, pada proses belajar mengajar dengan model pembelajaran STAD ada beberapa siswa yang memilih untuk bekerja secara individu yang mengakibatkan tidak terjadi diskusi dengan anggota satu kelompoknya. Oleh karena itu jika proses berlangsungnya pembelajaran kurang maksimal yang menyebabkan tidak adanya perbedaan pada perlakuan kedua model pembelajaran itu maka hasil belajar siswa tersebut juga tidak ada perbedaan.

Faktor lain yang menyebabkan tidak adanya perbedaan ini, adalah model pembelajaran *jigsaw* dan STAD dengan langkah pembelajaran menggunakan metode diskusi terdapat keberagaman tingkat kemampuan anggota dalam satu kelompok menyebabkan anggota kelompok yang lebih dominan dari anggota lain dalam satu kelompok mendominasi. Sehingga mengakibatkan siswa yang tidak dominan kurang menguasai materi pembelajaran. Hal ini diperjelas oleh Herman Hudoyo bahwa salah satu kelemahan dari metode diskusi adalah kalau di dalam

² Nana Syaodih S, *Landasan Psikologi ...*, hal. 165-167

³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil...*, hal. 20

kelompok itu kemampuan anggotanya heterogen, maka siswa yang pandai akan mendominasi dalam diskusi sedang siswa yang kurang pandai menjadi pasif sebagai pendengar saja.⁴ Jadi siswa yang pasif pada kedua model pembelajaran tersebut memiliki nilai post test yang relatif sama, sehingga nilai taraf signifikansinya $> 0,05$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dan STAD di kelas VIII A dan VIII D MTsN Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015.

⁴ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*. (Malang: JICA, 2011), hal. 113