

## BAB V

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data serta rekapitulasi hasil penelitian pada bab IV, maka akan di bahas hasil pengujian hipotesis sebagai dasar dalam membuat kesimpulan.

Penelitian ini dilaksanakan di MI Manba'ul 'Ulum Rejotangan Tulungagung dengan sampel penelitian adalah peserta didik kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV C sebagai kelas kontrol. Penelitian berlangsung kurang lebih selama 3 minggu. Masing – masing kelas diberika *Pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perbedaan kemampuan mereka dalam mengerjakan soal bangun datar. Data dari hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis dengan bantuan *SPSS 16.0*. Dari hasil analisis diketahui terdapat perbedaan kemampuan mengerjakan soal bangun datar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Dari data hasil *posttest*, diperoleh nilai rata – rata kelas eksperimen sebesar 92,89. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata yang di dapat adalah 87,39. Dari hasil rata – rata tersebut, diketahui bahwa kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal bangun datar yang diajar deng model *Learning Trajectory* lebih baik (lebih tinggi) daripada peserta didik yang tidak diajar dengan model *Learning Trajectory*.

Sedangkan hasil  $t_{hitung}$  pada hasil uji *Independent Sample T-test* pada *t-test for Equality of Means* diperoleh sebesar. Hasil ini lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,681. Pada nilai signifikansi hasil uji *Independent Sample T-test* pada *t-test for Equality of Means*, diperoleh nilai signifikansi 0,035. Hasil ini lebih kecil dari taraf signifikansi 5% (0,05). Berdasarkan hal tersebut hipotesis dalam penelitian diterima, sehingga terdapat perbedaan kemampuan mengerjakan soal bangun datar peserta didik yang

diajar dengan menggunakan model *Learning Trajectory* dan yang tidak diajar dengan menggunakan model *Learning Trajectory*.

Masing – masing hasil *posttest* maupun *pretest* diuji dengan menggunakan uji T yakni uji *Independent Sample t-test*. Output dari *Independent Sample t-test* yang telah disajikan pada bab IV didapatkan nilai signifikansi dari pengaruh model *Learning Trajectory* yang diterapkan dalam kelas eksperimen sebesar 0,035 yang berarti nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang mana berarti terdapat perbedaan kemampuan mengerjakan soal bangun datar peserta didik kelas IV MI Manba'ul 'Ulum Buntaran Rejotangan Tulungagung yang diajar dengan menggunakan model *Learning Trajectory* lebih baik daripada yang tidak diajar dengan menggunakan *Learning Trajectory*.

Perbedaan kemampuan mengerjakan soal bangun datar disebabkan oleh adanya perbedaan perlakuan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Misalnya saja dalam kelas eksperimen diberikan model *Learning Trajectory* dengan tambahan diberikan media pembelajaran serta *Ice Breaking*. Sedangkan di kelas kontrol hanya diberikan metode konvensional seperti ceramah, Tanya jawab dan penugasan.

Model *Learning Trajectory* merupakan salah satu model pembelajaran yang memperhatikan lintasan belajar peserta didik<sup>1</sup>. Dengan memperhatikan lintasan belajar peserta didik inilah guru dapat merancang sebuah pembelajaran untuk agar peserta didik lebih aktif lagi dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika

---

<sup>1</sup> Anesa Surya, “*Learning Trajectory* Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD)” dalam [www.jurnal.fkip.uns.ac.id](http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id), diakses 19 September 2018

peserta didik dapat dikatakan lebih aktif ketika dia mengerjakan soal. Dengan banyak mengerjakan soal peserta didik dapat melatih kemampuannya.

Proses pembelajaran di MI Manba'ul 'Ulum khususnya pada kelas IV A dan IV C selama proses pembelajaran matematika dapat dikatakan cukup bersemangat, namun masih saja ada satu atau dua peserta didik yang kurang bersemangat karena menganggap bahwa matematika itu sulit. Kegiatan pembelajaran berlangsung dengan lancar yang mana guru menyampaikan materi dengan diawali dengan tanya jawab kemudian di penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran. Kemudian guru membentuk kelompok – kelompok kecil yang kemudian diberikan soal-soal yang berkaitan dengan materi bangun datar. Selama proses pembelajaran tidak semua materi diberikan dalam satu hari namun diberikan secara bertahap dan dalam setiap tahapan peserta didik diberikan latihan-latihan soal. Dengan kombinasi dari metode ceramah serta diskusi ini, peserta didik yang kurang bisa menguasai pembelajaran dapat bertanya kepada temannya ataupun bertanya kepada guru. Selain itu peserta didik juga diberikan *Ice Breaking* yang mana ketika salah satu peserta didik tidak sesuai gerakannya akan diberikan hukuman yang berkaitan dengan materi. *Ice Breaking* selain sebagai permainan juga dapat digunakan sebagai penguatan di akhir pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan mengerjakan soal bangun datar antara kelas yang diberi perlakuan *Learning Trajectory* dengan kelas yang tidak diberi perlakuan *Learning Trajectory*. Perbedaan tersebut dapat terlihat dari peserta didik yang lebih cepat menguasai materi pelajaran dan juga mereka terlihat lebih bersemangat dalam belajar matematika karena guru

menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih menyenangkan. Hal ini sesuai dengan kelebihan dari model *Learning Trajectory* yakni:

1. Peserta didik dapat mengetahui materi secara lebih runtut
2. Peserta didik lebih berpengalaman dalam berbagai soal yang diberikan guru.
3. Peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran
4. Peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran karena menyenangkan.<sup>2</sup>

Hal ini juga didukung penelitian terdahulu oleh Retno Prihatiningsih dengan judul “Pengaruh Model *Learning Trajectory* terhadap kemampuan melakukan operasi hitung campuran pada siswa kelas II SDN Sambu 01 Tahun Ajaran 2015/2016”. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata dari kelompok eksperimen adalah 83,76 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 77,96. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata kelas kontrol, sehingga disimpulkan terdapat pengaruh model *Learning Trajectory* terhadap kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal<sup>3</sup>

Begitu pula dalam penelitian Laily Hidayatu Soliha yang meneliti tentang analisis hipotesis belajar, dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *Learning Trajectory* memiliki dampak yang positif bagi peserta didik. Yang mana dalam penelitiannya siswa yang memiliki kemampuan sedang dan rendah setelah diberikan materi dengan cara *Learning Trajectory* dapat mencapai semua indikator dalam

---

<sup>2</sup> Retno Prihatiningsih, *Pengaruh Model Learning ...*, hal. 21-22

<sup>3</sup> *Ibid...*, hal. 75-76

materi pembelajaran dibandingkan dengan sebelum dilakukan *Learning Trajectory* yang hanya mampu mencapai 3 indikator dari 7 indikator yang ditetapkan peneliti.<sup>4</sup>

Sama halnya dengan Retno dan Laily, Salimi dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa selama proses penelitian keaktifan peserta didik mengalami peningkatan, pada siklus I di peroleh prosentase tingkat keaktifan peserta didik 42,3%, pada siklus II memperoleh 58,1% dan pada siklus III memperoleh 66,1%.<sup>5</sup>

Ketiga penelitian di atas menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberi perlakuan *Learning Trajectory* daripada yang tidak diberikan perlakuan *Learning Trajectory*. Sama halnya dengan penelitian ini bahwa terdapat perbedaan kemampuan mengerjakan soal bangun datar peserta didik yang diberi perlakuan *Learning Trajectory* lebih baik daripada yang tidak diberikan perlakuan *Learning Trajectory*.

Dari penjelasan yang telah dipaparkan peneliti di atas, dapat kita simpulkan bahwa penggunaan model *Learning Trajectory* lebih efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Karena model *Learning Trajectory* memperhatikan bagaimana lintasan belajar peserta didik, guru tidak semata – mata mengajar dikelas namun juga menanamkan konsep dari materi pembelajaran, yakni memberikan konsep materi pembelajaran mulai dari yang nyata (konkret), dengan menggunakan simbo dan penggambaran secara abstrak. Hal ini sesuai dengan Simon yang dikuti

---

<sup>4</sup> Laili Hidayatu Sholihah, *Analisis Hipotesis Lintasan Belajar (Hypothetical Learning Trajectory)*..., hal. vii

<sup>5</sup> Moh. Salimi, *Analisis Learning Trajectory Matematika Dalam Konsep Penjumlahan Pada Siswa Kelas Rendah SDN Pancasila* (Online) tersedia : <http://repository.edu> diakses pada tanggal 3 April 2019

Anesa Surya dalam jurnalnya juga mengungkapkan bahwa *Learning trajectory* merupakan alur belajar siswa dalam memahami pembelajaran.<sup>6</sup>

*Learning Trajectory* merupakan suatu rangkaian aktivitas yang secara aktual dilalui anak dalam memecahkan masalah atau memahami suatu konsep.<sup>7</sup> Karena selama aktivitas belajar peserta didik lebih banyak aktif, maka dapat memberikan pengalaman belajar yang nantinya berguna dalam jangka yang lebih panjang. Oleh karena itu model *Learning Trajectory* lebih efektif digunakan selama proses pembelajaran.

---

<sup>6</sup> Anesa Surya, *Learning Trajectory...*, diakses 19 September 2018

<sup>7</sup> Nurdin *Trajektory dalam Pembelajaran Matematika. Edumatica volume 01* ISSN: 2088-2157 dalam <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=11834&val=870> diakses pada tanggal 20 Desember 2018