

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Pada BAB ini akan dibahas mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran *Improve* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Rudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung, sesuai dengan hasil analisis data dan pengujian hipotesis. Dimana diperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

#### **A. Pengaruh penerapan model pembelajaran *Improve* terhadap motivasi siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Raudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Improve* terhadap motivasi belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Raudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung. Dalam penelitian ini banyaknya sampel yang diambil ada 53 responden, yaitu 24 siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan 29 siswa kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Peneliti telah mengetahui bahwa kelas tersebut homogen melalui uji homogenitas dengan bantuan program *SPSS 1.6 for windows* pada data nilai Ulangan Harian.

Pada kelas eksperimen peneliti menerapkan model pembelajaran *Improve*, sedangkan untuk kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional. Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari angket yang dibagikan ke kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan telah teruji validitas melalui uji validitas ahli. Dari uji validitas soal dikatakan bahwa soal tersebut pada kriteria cukup valid sehingga dapat dijadikan sebagai alat pengukuran layak digunakan dalam penelitian.

Penelitian ini membahas mengenai motivasi belajar siswa. Selanjutnya berkaitan dengan motivasi belajar yang telah peneliti kajian teorinya di dalam Bab II, motivasi merupakan salah satu bagian yang menentukan keberhasilan suatu proses pembelajaran. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Improve* terhadap motivasi belajar matematika siswa pada materi himpunan di kelas VIII SMP Raudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung.

Dalam proses pembelajaran masing-masing kelas setelah selesai kemudian diberi angket motivasi belajar. Dengan data motivasi belajar siswa pada masing-masing kelas diuji prasyarat yaitu uji normalitas untuk mengetahui uji lanjutan yang akan digunakan. Dalam uji normalitas data dengan bantuan program SPSS 1.6 *For windows*. diperoleh nilai *Asymp. Sig* 0,811 pada kelas eksperimen dan nilai *Asymp. Sig* 0,944 pada kelas kontrol. Dikatakan normal jika nilai *Asymp. Sig* > 0,05. Dari hasil pengujian karena pada kedua kelas nilai *Asymp. Sig* > 0,05 berarti dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal pada taraf signifikansi 0,05.

Berdasarkan uji normalitas, diperoleh data berdistribusi normal kemudian untuk uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample t-test* dengan menggunakan program *SPSS 1.6 For windows*. diperoleh hasil  $t_{hitung} = 4,054$ , dengan db 51 taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} = 2,000$ . Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Improve* terhadap motivasi belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Rudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung.

Hasil dalam penelitian ini memiliki kesesuaian dengan yang sudah diteliti oleh peneliti terdahulu, Julia Herlia Berta Siregar, 2013 melalui penelitiannya dengan judul “Penerapan Strategi *Improve* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Miftahul Hidayah Pekanbaru”, menyimpulkan bahwa prosentase rata-rata ketercapaian motivasi

belajar matematika siswa mengalami peningkatan melalui penerapan strategi pembelajaran *improve*.<sup>57</sup>

Motivasi belajar adalah dorongan yang timbul dari diri seseorang untuk mencapai tujuannya dalam belajar. Di dalam motivasi terkandung adanya keinginan mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar.<sup>58</sup> Hal ini berarti semakin tinggi dorongan/motivasi peserta didik dalam belajar maka semakin meningkat pula hasil belajarnya. Motivasi bisa berasal dari dalam diri siswa seperti ilmu pengetahuan, keahlian/ketrampilan, adanya kemauan, rasa ingin tahu, dan rasa tidak puas. Sementara motivasi dari lingkungannya seperti kondisi kelas, sarana dan prasarana, serta strategi pembelajaran yang digunakan pendidik dalam mengajar.

Peranan motivasi sangat diperlukan dalam kegiatan belajar-mengajar. Dengan motivasi, peserta didik dapat lebih giat dalam belajar. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar. Motivasi sebagai penentu cepat lambatnya suatu proses pembelajaran, jika motivasi peserta didik tergolong tinggi, tentu semakin cepat pula dalam merespon pelajaran yang disampaikan pendidik sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan. Banyak sekali faktor yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satunya adalah kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif juga dapat meningkatkan semangat siswa untuk belajar.

Jadi, proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Improve* lebih baik dan efektif dibanding dengan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya perbedaan motivasi belajar. Dari

---

<sup>57</sup>Julia Herlia Berta Siregar, *Penerapan Strategi Improve untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Miftahul Hidayah Pekanbaru*, [http://repository.uin-suska.ac.id/2154/1/2013\\_2013992PMT.pdf](http://repository.uin-suska.ac.id/2154/1/2013_2013992PMT.pdf), (Pekanbaru : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, 2013) di download pada 19 Desember 2020 pada Pukul 19.30 WIB

<sup>58</sup>Muhammad Fathurohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran*. hal 137

pembahasan diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran *Improve* berpengaruh dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

**B. Pengaruh penerapan model pembelajaran *Improve* terhadap hasil belajar belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Raudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Improve* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Rudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung. Dalam penelitian ini banyaknya sampel yang diambil ada 53 responden, yaitu 24 siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan 29 siswa kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Peneliti telah mengetahui bahwa kelas tersebut homogen melalui uji homogenitas dengan bantuan program *SPSS 1.6 for windows* pada data nilai Ulangan Harian.

Pada kelas eksperimen peneliti menerapkan model pembelajaran *Improve*, sedangkan untuk kelas kontrol menerapkan model pembelajarn konvensional. Peneliti pada masing-masing kelas melakukan 3 kali pertemuan, dengan dua pertemuan melakukan pembelajaran dan satu kali pertemuan untuk test soal pengetahuan tentang bab sistem persamaan linear dua variabel. Instrumen yang digunakan telah teruji validitas melalui uji validitas ahli. Dari uji validitas soal dikatakan bahwa soal tersebut pada kriteria cukup valid sehingga dapat dijadikan sebagai alat pengukuran layak digunakan dalam penelitian.

Pada analisis data, hasil postest kedua kelas diuji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan program *SPSS 1.6 For windows*, diperoleh nilai *Asymp. Sig* 0,346 pada kelas eksperimen dan nilai *Asymp. Sig* 0,797 pada kelas kontrol. Dikatakan normal jika nilai *Asymp. Sig*  $> 0,05$ . Dari hasil pengujian karena pada kedua kelas nilai *Asymp. Sig*  $> 0,05$  berarti dapat

disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal pada taraf signifikansi 0,05.

Berdasarkan uji normalitas, diperoleh data berdistribusi normal kemudian untuk uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample t-test* dengan menggunakan program *SPSS 1.6 For windows*. diperoleh hasil  $t_{hitung} = 2,738$ , dengan db 51 taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} = 2,000$ . Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Improve* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VII di SMP Rudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung.

Hasil dalam penelitian ini memiliki kesesuaian dengan yang sudah diteliti oleh peneliti terdahulu, Mery Ariska, 2017 melalui penelitiannya dengan judul “Penerapan Metode *Improve* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 Singkil”, menyimpulkan bahwa Peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode *improve* lebih baik dibandingkan peningkatan hasil belajar yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi teorema pythagoras di kelas VIII SMPN 1 Singkil.<sup>59</sup>

Pengertian hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu. Winkel dalam Purwanto mengemukakan hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.<sup>60</sup>

Sehingga hasil belajar juga akan dipengaruhi oleh aktivitas pembelajaran yang dilakukan. Pada hasil observasi dari kedua kelas yang di

---

<sup>59</sup> Mery Ariska, 2017, *Penerapan Metode Improve untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 Singkil* dalam <http://repository.ar-raniry.ac.id/2162/1/SKRIPSI%20FULL.pdf> (Banda Aceh : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, 2017) di download pada 24 Desember 2020 pada Pukul 19.35 WIB

<sup>60</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal 44-45

beri perlakuan berbeda tersebut jika yang konvensional kurang aktif terhadap pembelajaran sedangkan yang menggunakan model *improve* cenderung aktif dalam pembelajaran.

Jadi, proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Improve* lebih baik dan efektif dibanding dengan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya perbedaan hasil belajar. Dari pembahasan diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran *Improve* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

### **C. Pengaruh penerapan model pembelajaran *Improve* terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel siswa kelas VIII di SMP Raudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung**

Pada penelitian ini juga membahas pengaruh model pembelajaran *Improve* terhadap hasil belajar dan motivasi belajar. Pada rumusan masalah ini menggunakan analisis data yaitu uji MANOVA dengan bantuan program SPSS 1.6 *for windows*. uji MANOVA digunakan untuk mengetahui hubungan antara satu atau lebih variabel bebas dengan dua atau lebih variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel terikatnya ada dua yaitu motivasi belajar ( $y_1$ ) dan hasil belajar ( $y_2$ ) dan variabel bebasnya yaitu model pembelajaran *Improve*.

Pada uji MANOVA, terdapat uji prasyarat yaitu uji homogenitas varian dan uji homogenitas matriks kovarian. Dari hasil uji homogenitas varian yang dilakukan diambil kesimpulan bahwa “kelompok data hasil belajar dan motivasi belajar memiliki varian yang sama”. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas matriks kovarian dengan kesimpulan bahwa “matriks varian/kovarian dari data hasil belajar dan angket motivasi belajar siswa adalah homogen (sama)”.

Setelah, uji prasyarat MANOVA kemudian dilakukan uji MANOVA dengan bantuan program SPSS 1.6 *for windows*. Hasil dari uji MANOVA diperoleh nilai. Sig. 0,000. Diperoleh nilai sig.  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan

$H_0$  ditolak. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa “ ada pengaruh penerapan model pembelajaran *improve* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua variabel siswa kelas VIII di SMP Raudlatul Mustofa Rejotangan Tulungagung”.

Model pembelajaran *Improve* merupakan salah satu model pembelajaran yang didasarkan pada teori kognisi dan metakognisi sosial. Model ini merupakan model yang didesain pertama kali oleh Mevarech dan Kramarsky. Metode *improve* terdiri dari tiga komponen yang saling bergantung: (a) memfasilitasi perolehan strategi dan proses metakognitif; (b) belajar dalam tim-tim kooperatif terdiri dari empat siswa dengan berbagai pengetahuan sebelumnya: satu tinggi, dua tengah dan satu siswa yang pencapaian rendah; (c) penyediaan umpan balik korektif-pengayaan yang memfokuskan pada proses kognitif yang lebih rendah dan lebih tinggi.

Model pembelajaran *Improve* merupakan singkatan dari *Intriducing the new concept, Metacognitive questioning, Practicing, Reviewing and reducing difficulties, Obtaining mastery, Verification, and Enrichment*<sup>61</sup>.

Model pembelajaran *Improve* berdasarkan pada *questioning self* melalui penggunaan pertanyaan metakognitif yang berfokus pada:

- a. Pemahaman masalah
- b. Mengembangkan hubungan antara pengetahuan yang lalu dan sekarang
- c. Menggunakan strategi penyelesaian permasalahan yang tepat
- d. Merefleksikan proses dalam solusi

Model pembelajaran *Improve* menekankan pula pada sistem pembelajaran aktif. Dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Improve*, akan diberikan pertanyaan-pertanyaan metakognitif yang mampu memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dengan jalan mengkonstruksinya sendiri. Selain itu, dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Improve*, siswa dapat leluasa berinteraksi dengan

---

<sup>61</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 83

sesama temannya. Interaksi itu dapat memotivasi mereka untuk berbagi pendapat dan memperkaya pengetahuannya.

Kelebihan model pembelajaran *improve*:

- a. Peserta didik lebih aktif karena terdapat latihan-latihan sehingga leluasa untuk mengeksplorasi ide-idenya.
- a. Suasana pembelajaran tidak membosankan karena banyaknya tahapan yang dilakukan peserta didik.
- b. Adanya penjelasan di awal dan latihan-latihan membuat peserta didik lebih memahami materi.

Kekurangan model pembelajaran *improve*:

- a. Guru harus mempunyai strategi khusus agar semua peserta didik dapat mengikuti langkah-langkah yang ada dalam model pembelajaran ini.
- b. Kemampuan peserta didik tidak sama dalam menyelesaikan permasalahan ataupun menjawab pertanyaan yang diberikan sehingga diperlukan bantuan dan bimbingan khusus oleh guru. Ini berarti waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan materi cukup lama.
- c. Tidak semua peserta didik mempunyai kemampuan dalam mencatat informasi yang didengarkan secara lisan.

Motivasi mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar. Motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, karena peserta didik akan belajar dengan sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi. Dengan motivasi akan tumbuh dorongan untuk melakukan sesuatu dalam kaitannya dengan pencapaian tujuan. Menurut Woodworth dan Marquis yang dikutip oleh Mustaqim dan Abdul Wahab, Motivasi adalah suatu tujuan jiwa yang mendorong individu untuk aktivitas-aktivitas tertentu dan untuk tujuan-tujuan tertentu terhadap situasi disekitarnya. Motivasi mendorong individu untuk melakukan sesuatu terhadap situasi sekitar. Selain itu, motivasi memainkan peranan penting dalam menentukan arah perbuatan.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> Mustaqim dan Abdul Wahab, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hal.



Menurut asal katanya, motivasi berasal dari bahasa latin *movere* yang berarti menggerakkan. Selain itu, Wlodkowski yang dikutip oleh Robertus Angkowo dan A.Kosasih menjelaskan motivasi sebagai suatu kondisi yang menyebabkan atau menimbulkan perilaku tertentu, yang memberikan arah dan ketahanan pada tingkah laku tersebut.<sup>63</sup> Selain itu, menurut Martin Handoko yang dikutip oleh Robertus Angkowo dan A.Kosasih mengartikan motivasi sebagai suatu tenaga atau faktor yang terdapat dalam diri manusia yang menimbulkan, mengarahkan dan mengorganisasikan tingkah lakunya.<sup>64</sup>

Pengertian hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu. Winkel dalam Purwanto mengemukakan hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.<sup>65</sup>

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan<sup>66</sup>. Belajar merupakan suatu proses dari seseorang untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku. Hasil belajar juga dapat diukur. Alat untuk mengukur hasil belajar adalah tes hasil belajar atau tes prestasi belajar<sup>67</sup>. Berhasil tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor diantaranya kemampuan siswa, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosio ekonomi, faktor fisik dan psikis. Hasil belajar akan memuaskan dan maksimal jika didukung dengan faktor yang baik.

---

<sup>63</sup> Robertus Angkowo dan A. Kosasih, *Optimalisasi Media pembelajaran*, (Jakarta: Grasindo, 2007), hal. 34

<sup>64</sup> *Ibid* . . . hal. 35

<sup>65</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal 44-45

<sup>66</sup> *Ibid* . . . hal. 44

<sup>67</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 103

Sehingga hasil belajar juga akan dipengaruhi oleh aktivitas pembelajaran yang dilakukan. Pada hasil observasi dari kedua kelas yang di beri perlakuan berbeda tersebut jika yang konvensional kurang aktif terhadap pembelajaran sedangkan yang menggunakan model *improve* cenderung aktif dalam pembelajaran.