

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* terhadap Hasil Belajar Siswa Materi SPLDV SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung

Pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran *flipped classroom* dilaksanakan untuk meminimalkan instruksi langsung dari guru kepada siswa dan memaksimalkan waktu untuk berinteraksi antara siswa dengan siswa yang lainnya.¹ Pembelajaran ini biasa disebut dengan pembelajaran terbalik. Biasanya, pada pembelajaran konvensional siswa akan menerima penjelasan materi dari guru di dalam kelas, kemudian diberikan tugas sebagai latihan di rumah. Sedangkan pada pendekatan pembelajaran *flipped classroom*, materi dipelajari siswa secara mandiri dengan sistem *online* kemudian kegiatan belajar di kelas siswa sudah tidak lagi menerima materi, melainkan lebih fokus pada penyelesaian masalah yang dikerjakan secara diskusi atau berkelompok. Melalui video pembelajaran yang disajikan guru, siswa akan mudah untuk memahami materi secara mandiri, mendapatkan waktu yang cukup lama untuk belajar dirumah, mencatat materi yang penting untuk diingat. Hal tersebut menjadikan siswa lebih aktif di dalam kelas sehingga akan mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh.

¹ Yulia Rizki Ramadhani, Masrul, Rahmi Ramadhani, dkk, *Metode & Teknik...*, hal. 141

Hasil belajar diartikan sebagai perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan yang dimiliki oleh siswa setelah belajar, yang wujudnya berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor yang disebabkan oleh pengalaman dan bukan hanya salah satu aspek potensi saja.² Dalam pembelajaran *flipped classroom* pada kelas eksperimen, peneliti mengambil materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dimana dalam pembelajaran tersebut siswa akan fokus pada penyelesaian masalah di dalam kelas. Untuk melihat hasil belajar siswa, setelah peneliti menyampaikan materi selama 4 kali pertemuan, dilakukan suatu penilaian yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai materi yang diberikan atau belum. Melalui tes hasil belajar tersebut, siswa secara individu menyelesaikan soal sebanyak 5 butir. Setelah mendapatkan data terkait tes hasil belajar siswa, peneliti mengolah data tes hasil belajar melalui uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji hipotesis hasil belajar yang digunakan yaitu uji independent sample t-test. Sebelum menggunakan uji tersebut, data harus memenuhi dua syarat yaitu data harus bersifat homogen dan berdistribusi normal. Sedangkan uji hipotesis kemandirian belajar yang digunakan adalah uji mann-whitney. Untuk uji yang ketiga untuk menguji hasil belajar dan kemandirian belajar menggunakan uji MANOVA (*Multivariate Analysis Of Variance*).

Berdasarkan pada Tabel 4.8 *output* SPSS menunjukkan bahwa analisis data menggunakan uji independent sample t-test dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,025$ maka H_0 tolak atau H_1 diterima. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas

² Endang Sri Wahyuningsih, *Model Pembelajaran ...*, hal. 65

eksperimen dengan kelas kontrol. Karena dari hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol menunjukkan ada perbedaan dan hasil belajar kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran *flipped classroom* lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada materi SPLDV. Dengan menerapkan pembelajaran tersebut siswa memiliki banyak waktu untuk mempelajari materi di rumah, siswa dapat mengulang materi dan memahami materi dengan kondisi yang nyaman. Ketika di dalam kelas siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, siswa memperoleh perhatian lebih dari guru saat menyelesaikan masalah, sehingga kegiatan belajar lebih intens dan mendapatkan hasil yang memuaskan.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan hasil penelitian Marfi Ario dan Azmi Asra pada tahun 2018 yang berjudul Pengaruh Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap Hasil Belajar Kalkulus Integral Mahasiswa Pendidikan Matematika. Hasil penelitian tersebut diperoleh Asymp Sig. (2-tailed) = 0,009 < 0,05. Artinya, H_0 ditolak sehingga terdapat pengaruh pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar kalkulus integral mahasiswa pendidikan matematika. Hasil belajar mahasiswa yang mendapat pembelajaran *flipped*

classroom lebih tinggi dibandingkan hasil belajar mahasiswa yang mendapat pembelajaran langsung.³

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *flipped classroom* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi SPLDV kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

B. Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* terhadap Kemandirian Belajar Siswa Materi SPLDV SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung

Kemandirian belajar dapat didefinisikan sebagai kesadaran diri, digerakkan oleh diri sendiri, kemampuan belajar untuk mencapai tujuannya.⁴ Dengan menerapkan pembelajaran *flipped classroom*, peneliti mengambil materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dimana kegiatan di rumah siswa dapat belajar secara mandiri melalui video pembelajaran dengan mencatat materi yang penting untuk dikuasai dan kegiatan di dalam kelas siswa diberikan kesempatan untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami. Pembelajaran ini menunjukkan bahwa dengan diterapkannya pembelajaran *flipped classroom* proses pembelajaran akan meningkatkan keaktifan siswa dalam memahami materi bahkan menyelesaikan soal secara mandiri. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemandirian belajar siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel siswa kelas VIII di SMPN

³ Marfi Ario dan Azmi Asra, "Pengaruh Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap Hasil Belajar Kalkulus Integral Mahasiswa Pendidikan Matematika," dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, no. 2 (2018)

⁴ Aman Kusna Nugraha, "Peningkatan Keaktifan ...," hal. 161

1 Sumbergempol, peneliti menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji mann-whitney.

Berdasarkan Tabel 4.10 *output* SPSS kemandirian belajar siswa dengan menggunakan uji taraf signifikan, jika Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima, sedangkan jika Asymp. Sig. (2-tailed) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Berdasarkan analisis data menggunakan uji mann-whitney dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,003 < 0,05$ maka H_0 tolak atau H_1 diterima. Dari hasil tersebut, maka terdapat perbedaan kemandirian belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Karena kemandirian belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol menunjukkan terdapat perbedaan dan kemandirian belajar kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemandirian belajar matematika siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa untuk kemandirian belajar, pendekatan pembelajaran *flipped classroom* lebih baik digunakan dibandingkan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada materi SPLDV. Dengan menerapkan pembelajaran tersebut, siswa mencatat materi yang dianggap penting ketika belajar di rumah dan siswa dapat mempelajari materi yang diperoleh dari berbagai sumber. Ketika di dalam kelas siswa bisa langsung bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dan lebih berani mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu Ela Priastuti Mirlanda, Hepsi Nindiasari, dan Syamsuri pada tahun 2019 yang berjudul Pengaruh Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap Kemandirian Belajar Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa: 1) peningkatan kemampuan kemandirian belajar siswa pada kelas *flipped classroom* lebih tinggi daripada kelas saintifik, 2) peningkatan kemampuan kemandirian belajar siswa *field independent* pada kelas *flipped classroom* lebih tinggi daripada kelas kontrol, dan 3) peningkatan kemampuan kemandirian belajar siswa *field dependent* pada kelas *flipped classroom* lebih tinggi daripada kelas kontrol.⁵

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *flipped classroom* berpengaruh terhadap kemandirian belajar matematika siswa materi SPLDV kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

C. Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* terhadap Hasil dan Kemandirian Belajar Siswa Materi SPLDV Kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung

Berdasarkan hasil sampel dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar dan kemandirian belajar siswa menunjukkan hasil yang signifikan. Peneliti menganalisis data menggunakan uji *Multivariate Analysis Of Variance* (MANOVA) pada IBM *SPSS 25 for windows*. Sebelum melakukan uji MANOVA harus diperlukan uji prasyarat terlebih dahulu

⁵ Ela Priastuti Mirlanda, Hepsi Nindiasari, dan Syamsuri, "Pengaruh ...," Jurnal Matematika, no. 1 (2019)

yaitu uji Box Test atau *Box's Test of Equality of Covariance Matrices* untuk mengetahui bahwa matrix variance/covariance dari variabel dependen adalah sama dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan Tabel 4.11 menunjukkan bahwa signifikansi $0,302 > 0,05$ artinya kovarian data yang diperbandingkan adalah sama besar. Setelah syarat homogenitas terpenuhi, uji MANOVA dapat dilakukan.

Hasil perhitungan menggunakan uji MANOVA yang telah dilakukan diketahui pada Tabel 4.12 bahwa nilai signifikansi untuk Roys Largest Root = 0,000. Jadi, nilai signifikansi lebih kecil dari pada taraf signifikansi yaitu $0,000 < 0,05$ sehingga keputusannya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar dan kemandirian belajar siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol.

Penelitian ini juga memiliki kesesuaian dengan hasil penelitian Ela Priastuti Mirlanda, Mila Rofi'atul Ulya, Made Juniantari, dan Usmadi. Penelitian pertama oleh Ela Priastuti Mirlanda, Hepsi Nindiasari, dan Syamsuri pada tahun 2019 yang berjudul Pengaruh Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif. Dari hasil uji statistik menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *flipped classroom* dan pemahaman tentang karakteristik siswa berdasarkan gaya kognitifnya memungkinkan siswa mengembangkan kemampuan penalaran matematisnya dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran matematika.⁶ Penelitian kedua oleh

⁶ Mirlanda, Ela Priastuti, Nindiasari, Hepsi & Syamsuri, "Pengaruh" dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*, no. 1 (2020)

Mila Rofi'atul Ulya, Isnarto, Rochmad, dan Wardono pada tahun 2019 yang berjudul Efektifitas Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Representasi Ditinjau dari *Self-Efficacy*. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran *flipped classroom* berpendekatan realistik mampu merangsang siswa untuk membangun kembali ide pemikiran akan suatu permasalahan yang dihadapi di kehidupan nyata siswa.⁷

Penelitian ketiga oleh Made Juniantari, I Gusti Ngurah Pujawan, I Dewa Ayu Gede Widhiasih pada tahun 2018 yang berjudul Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *flipped classroom* lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematika siswa dengan pembelajaran konvensional. Dengan kata lain pendekatan *flipped classroom* berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa.⁸ Penelitian keempat oleh Usmadi dan Ergusni pada tahun 2019 yang berjudul Penerapan Strategi *Flipped Classroom* dengan Pendekatan Scientific dan Pembelajaran Matematika pada Kelas XI SMKN 2 Padang Panjang. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang menerapkan pembelajaran dengan strategi *flipped classroom* dengan pendekatan scientific lebih baik daripada hasil belajar

⁷ Mila Rofi'atul Ulya, Isnarto, Rochmad, dan Wardono, "Efektifitas ...," dalam Jurnal Seminar Nasional Matematika (2019)

⁸ Made Juniantari, I Gusti Ngurah Pujawan, dan I Dewa Ayu Gede Widhiasih, "Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA," dalam *Journal of Education Technology* (2018)

matematika peserta didik yang tanpa menerapkan pembelajaran *flipped classroom* dengan menggunakan pendekatan scientific, motivasi peserta didik terhadap pembelajaran dengan penerapan strategi *flipped classroom* dan pendekatan scientific tergolong tinggi, minat peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika dengan strategi *flipped classroom* dan pendekatan scientific juga tergolong tinggi.⁹

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil dan kemandirian belajar siswa materi SPLDV kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

⁹ Usmadi dan Ergusni, "Penerapan Strategi ...," no. 2 (2019)