

Pembelajaran Model *Fleming* Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa

Azis

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Dayanu Ikhsanuddin

e-mail: azis.nasam@gmail.com

Abstract. *The purpose of this research is to find out that learning fleming model is effective on mathematics learning achievement when viewed from the learning motivation of class VII students of SMP Negeri 18 Buton Tengah. This research is an experimental research, which was conducted on students in class VII2 as an experimental class and VIII1 as a control class at SMP Negeri 18 Buton Tengah, semester 2 of the 2018/2019 academic year. Data collection in this study was carried out using research instruments in the form of tests and questionnaires to both groups, to measure learning achievement and student motivation on flat shapes, especially triangles. The data obtained were analyzed using descriptive analysis and inferential analysis and hypothesis testing in the form of ancova test. Based on the results of data analysis and discussion, it can be concluded that the fleming model learning is not effective on mathematics learning achievement in terms of the learning motivation of grade VII students of SMP Negeri 18 Buton Tengah. However, if it is seen from the influence of the learning model, the learning model has an effect on learning achievement, this can be seen from the average student achievement before and after being treated, in the descriptive analysis results of student learning achievement. Student motivation is high, but student motivation in the experimental class and control class is the same so that there is no significant effect on student achievement.*

Keyword: *fleming model learning, mathematics learning outcomes, student learning motivation*

Abstrak. *Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahwa pembelajaran model fleming efektif terhadap prestasi belajar matematika bila ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, yang dilakukan pada siswa kelas VII² sebagai kelas eksperimen dan VII¹ sebagai kelas kontrol di SMP Negeri 18 Buton Tengah, semester 2 tahun ajaran 2018/2019. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan instrument penelitian berupa tes dan angket kepada kedua kelompok, untuk mengukur prestasi belajar dan motivasi belajar siswa pada materi bangun datar khususnya segitiga. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial dan uji hipotesis dalam bentuk uji ancova. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model fleming tidak efektif terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Namun jika dilihat dari pengaruh model pembelajarannya, model pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar hal ini dapat dilihat dari rata-rata prestasi belajar siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan, pada hasil analisis deskriptif prestasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa tinggi namun motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sama sehingga tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa.*

Kata Kunci: *pembelajaran model fleming, hasil belajar matematika, motivasi belajar siswa*

PENDAHULUAN

Pendidikan selalu ditandai dengan adanya dua unsur utama yaitu guru sebagai pihak yang memberi pengetahuan dan siswa sebagai pihak yang menerima pengetahuan. Namun jika dikhususkan kedalam pengertian pembelajaran dalam lingkungan sekolah maka unsurnya akan bertambah seperti keharusan adanya unsur formal, terorganisasi, memiliki tujuan dan perangkat kurikulum dan sebagainya (Jumali, 2008, p. 19).

(Jumali, 2008, p. 48), sekolah merupakan salah satu lingkungan pendidikan. Dalam lingkungan sekolah, siswa akan menerima berbagai ilmu pengetahuan salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa karena untuk memahami informasi dan teknologi yang semakin pesat, maka diperlukan penguasaan matematika yang baik.

(Masruri & Muazansyah, 2017, p. 11) efektivitas adalah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan diharapkan. Ini berarti bahwa apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya maupun mutunya, maka dapat dikatakan efektif.

Beberapa hal yang dilakukan oleh peneliti dalam proses pembelajaran maupun penelitian serta observasi kepada teman-teman guru di sekolah, peneliti banyak menemukan masalah diantaranya adalah kurangnya komunikasi antara siswa dan guru serta kurangnya motivasi siswa untuk belajar matematika di ruangan, karena model pembelajaran yang digunakan guru kurang

sesuai dengan gaya belajar siswa, hal yang sama terdapat di siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Berdasarkan hasil observasi tersebut terhadap salah satu guru matematika siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah, bahwa pada saat proses belajar mengajar berlangsung siswa tidak semangat atau tidak termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika, hal ini dapat terlihat saat guru menyampaikan materi siswa tidak memperhatikan guru, masih banyak siswa yang bermain saat proses belajar mengajar berlangsung, masih mengerjakan tugas individu secara berkelompok. Prestasi belajar siswa pun masih rendah hal ini terlihat dari nilai ujian semester ganjil masih banyak yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM mata pelajaran Matematika di kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah adalah 75. Siswa kelas VII¹ sebanyak 22 orang dan siswa kelas VII² sebanyak 25 orang. Jadi jumlah keseluruhan siswa kelas VII¹ dan VII² adalah 47 orang, dimana 42,55% masih belum mencapai KKM mata pelajaran Matematika.

(Sagala, 2008, p. 61), mendefinisikan bahwa pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan komunikasi, komunikasi yang dilakukan antara guru ke siswa atau sebaliknya, dan antara siswa dengan siswa. Dalam proses pembelajaran peran guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberikan fasilitas belajar. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan

dasar yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademisnya dan lain sebagainya. Pengenalan karakteristik siswa dalam pembelajaran merupakan hal yang terpenting dalam penyampaian bahan ajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

Ngalim, 2012:27 dalam bukunya mendefinisikan, model pembelajaran sering dimaknai sama dengan pendekatan pembelajaran bahkan kadang suatu model pembelajaran diberi nama pendekatan pembelajaran. Sebenarnya model pembelajaran mempunyai makna yang luas lebih daripada pendekatan, strategi, metode dan teknik. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Schunk & Meece, 2008:6–7 Motivasi dalam belajar sangatlah penting bagi siswa. Apabila dalam diri siswa sudah terdapat motivasi maka proses belajar mengajar dalam kelas akan berjalan dengan lancar serta tercapai tujuannya. Motivasi dapat tumbuh dari dalam diri siswa atau dari orang lain.

Muhaimin (2001:138) mengemukakan bahwa, apabila peserta didik mempunyai motivasi ia akan, bersungguh-sungguh menunjukkan minat, mempunyai perhatian, rasa ingin tahu yang sangat kuat untuk ikut serta dalam kegiatan belajar, berusaha keras dan memberikan waktu yang cukup untuk melakukan kegiatan tersebut, dan terus bekerja

sampai tugas-tugas itu terselesaikan. Dengan ini maka prestasi belajar siswa akan efektif.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa efektifnya pembelajaran tergantung model pembelajaran yang dipilih oleh guru, dimana model pembelajaran yang dipilih haruslah sesuai dengan karakteristik siswa, serta tepat untuk materi yang di ajarkan.

Salah satu alternatif mengatasi permasalahan tersebut agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang baik dalam hal ini motivasi belajar siswa meningkat, sehingga prestasi belajar siswa efektif. Yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa. Dalam hal ini model pembelajaran *fleming* tepat untuk mengatasi masalah tersebut, karena model pembelajaran ini memadukan tiga gaya belajar yang sering dialami siswa yaitu gaya belajar (melihat, mendengarkan, dan bergerak) setiap individu dengan cara memanfaatkan potensi yang telah dimiliki dengan melatih dan mengembangkannya, agar semua kebiasaan belajar siswa terpenuhi. Sehingga siswa akan merasa senang dan tidak bosan dan sulit belajar matematika.

Desain model pembelajaran *fleming* mengacu pada pengoptimalan modalitas belajar yang bertujuan menjadikan siswa merasa nyaman dalam proses pembelajaran (Suhara, 2013, p. 285). Hal ini sesuai dengan teknik belajar matematika yaitu siswa merasa senang dan nyaman dalam belajar matematika, sehingga motivasi dan prestasi belajar matematika siswa dapat efektif. Sehubungan dengan hal tersebut dan beberapa masalah

yang terdapat di kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah, maka peneliti tergugah untuk melakukan sebuah penelitian eksperimen.

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu, apakah pembelajaran model *fleming* efektif terhadap prestasi belajar matematika bila ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah?. Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahwa pembelajaran model *fleming* efektif terhadap prestasi belajar matematika bila ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah.

Dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika diperlukan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar mengajar agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini efektivitas pembelajaran model *fleming* terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar. Jika peserta didik aktif maka pembelajaran matematika akan lebih interaktif dan lebih menarik. Guru disini tidak sebagai penceramah saja guru juga sebagai fasilitator dan administrator. Keterlibatan peserta didik dalam penemuan dan keterlibatan konsep akan memberikan pemahaman yang tahan lama karena peserta didik mengikuti proses dalam penemuannya dari pada peserta didik menerima instan, sehingga akan memberikan akibat hasil belajar yang lebih baik.

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sangat membutuhkan model pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa senang dan nyaman sehingga siswa tidak merasa bahwa pelajaran

matematika itu pelajaran yang sulit dan membosankan atau dengan adanya model pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa senang dan nyaman sehingga siswa termotivasi dalam belajar matematika dan mampu mencapai tujuannya. Dan prestasi belajar matematika siswa pun dapat efektif.

Pembelajaran model *fleming* menuntut keaktifan siswa dan guru sebagai fasilitator untuk membantu siswa dalam pembentukan pengetahuan dan penalaran. Guru merupakan faktor intern yang mempengaruhi siswa dalam belajar. Guru berkepentingan untuk mendorong siswa aktif belajar. Guru dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

Pelaksanaan proses pembelajaran diperlukan langkah-langkah sistematis. Langkah sistematis inilah yang merupakan hal yang terpenting dalam melakukan strategi mengajar. Perlu diupayakan suatu model pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dan sekaligus dapat meningkatkan keaktifan siswa serta memberikan iklim yang kondusif dalam perkembangan daya nalar dan kreativitas siswa. Salah satunya adalah pembelajaran model *fleming*.

Pembelajaran model *fleming* merupakan suatu model pembelajaran yang menuntut para siswa untuk menggunakan gaya belajar yang sering mereka lakukan yaitu *visual*, *auditori*, dan *kinestetik*. Dengan demikian, model pembelajaran *fleming* diharapkan akan memberikan peluang yang cukup untuk tercapainya motivasi yang tinggi sehingga prestasi belajar yang efektif.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian *eksperimen* karena dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya efek dari suatu perlakuan yang dikenakan pada subyek selidik yang dilakukan oleh peneliti.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Pretest and Posttest Control Design*”. Variable bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran model *fleming*, dengan variabel terikat prestasi belajar matematika dan motivasi belajar siswa. Desain penelitian ini diilustrasikan dalam Tabel berikut.

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest	Angket
E	Y_{E_1}	T	Y_{E_2}	M_E
K	Y_{K_1}	V	Y_{K_2}	M_K

Keterangan:

- E = Kelas eksperimen
- K = Kelas kontrol
- T = Pembelajaran menggunakan model *Fleming*
- V = Pembelajaran yang sering digunakan di sekolah tersebut (*Problem Based Learning*)
- Y_{E_1} = *Pretest* kelas eksperimen
- Y_{K_1} = *Pretest* kelas kontrol
- Y_{E_2} = *Posttest* kelas eksperimen
- Y_{K_2} = *Posttest* kelas kontrol
- M_E = Angket motivasi kelas eksperimen
- M_K = Angket motivasi kelas kontrol

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 18 Buton Tengah kabupaten Buton Tengah pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VII¹-VII².

Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *Simple Random*

Sampling. Berdasarkan teknik tersebut, diperoleh sampel penelitian yaitu kelas VII² yang diberi perlakuan berupa penerapan pembelajaran model *fleming*. Sedangkan satu kelas lainnya adalah kelas kontrol yaitu kelas VII¹ yang menerapkan model pembelajaran yang biasa digunakan di sekolah tersebut.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah *essay test* dan angket motivasi. Penelitian yang dilakukan ini menggunakan dua teknik dalam pengumpulan data yaitu, tes (tes awal dan tes akhir), dan angket. Tes digunakan untuk mendapatkan data prestasi belajar siswa, sedangkan angket dilakukan untuk mendapatkan data motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika dari dua kelompok sampel yang terambil yaitu kelas eksperimen dan kelas Kontrol.

Berdasarkan hasil uji coba peneliti, Instrument test (awal dan akhir) maupun angket sudah valid menurut isinya. Berarti bahwa instrument tes maupun angket uji coba dapat digunakan sebagai instrument tes penelitian di kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah.

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan oleh peneliti tes (awal dan akhir) serta angket, dikatakan valid menurut konstruksinya. Berarti bahwa tes (awal dan akhir) serta angket dapat digunakan oleh peneliti sebagai instrument penelitian di kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Hal ini dilihat dari nilai siswa ada yang mendapatkan skor 100 baik dari hasil tes awal maupun tes akhir.

Secara internal reliabilitas dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir pada instrument dengan teknik tertentu (Sugiyono, 2014, p. 183). Suatu tes dikatakan *reliable* jika dapat memberikan hasil yang tetap apabila diteskan berkali-kali, atau dengan kata lain tes dikatakan *reliable* jika hasil tersebut menunjukkan ketetapan.

Tabel 2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pretest

Cronbach's Alpha	N of Items
.679	5

Berdasarkan Tabel2 hasil uji reliabilitas pretest tampak bahwa nilai *cronbach's alpha* sebesar $0,679 > 0,6$ yang berarti 5 soal pretest reliabel atau andal untuk dijadikan instrument penelitian (Azwar, 2012, p. 65).

Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Posttest

Cronbach's Alpha	N of Items
.670	5

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji reliabilitas posttest di berikan nilai *cronbach's alpha* sebesar $0,670 > 0,6$ juga berarti 5 soal posttest reliabel atau andal dijadikan instrument penelitian (Azwar, 2012, p. 65).

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket

Cronbach's Alpha	N of Items
.800	30

Berdasarkan Tabel4 hasil uji reliabilitas angket di berikan nilai *cronbach's alpha* sebesar $0,800 > 0,6$ juga berarti 30 soal posttest reliabel atau andal dijadikan instrument penelitian. (Azwar, 2012, p. 65).

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data. Data yang dideskripsikan adalah tes prestasi belajar dan angket motivasi belajar, yang terdiri dari nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, median, varians dan standar deviasi. Analisis diferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian, namun sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian beberapa persyaratan analisis yakni uji normalitas dan uji homogenitas serta pengujian hipotesis.

Uji ancova, dilakukan jika peubah bebasnya mencakup variabel kuantitatif dan kualitatif. Peneliti akan menggunakan uji ancova dalam penelitian ini karena peubah bebasnya mencakup variabel kuantitatif (covariat atau motivasi) dan variabel kualitatif (*treatment* atau pembelajaran model *fleming* dan Pembelajaran yang sering digunakan di sekolah tersebut). Untuk memudahkan dalam pengujian ini menggunakan taraf signifikansi 0,05 dengan bantuan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan di SMP Negeri 18 Buton Tengah. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pembelajaran model *fleming* di kelas eksperimen yaitu kelas VII₂ dan Pembelajaran yang sering digunakan di sekolah tersebut di kelas kontrol yaitu kelas VII₁. Data dalam penelitian ini terdiri dari data *pre-test* dan *post-test*. Data penelitian yang

dikumpul kemudian dianalisis dengan tahapan-tahapan yaitu:

Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif *pre-test* prestasi belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Analisis Deskriptif Pretest Kelas Eksperimen

		Statistik
N	Valid	22
	Missing	0
Mean		62.27
Median		60.00
Std. Deviation		7.516
Variance		56.494
Minimum		50
Maksimum		75

Tampak pada Tabel 5 bahwa rata-rata prestasi belajar siswa (*pre-test*) kelas eksperimen sebesar 62.27, median sebesar 60.00, dengan standar deviasisebesar 7.516, varians sebesar 56.494, nilai maksimum sebesar 50, dan nilai minimum sebesar 75.

Tabel 6 Hasil Analisis Deskriptif Pretest Kelas Kontrol

		Statistik
N	Valid	20
	Missing	0
Mean		63.50
Median		62.50
Std. Deviation		7.797
Variance		60.789
Minimum		50
Maksimum		75

Berdasarkan Tabel 6, rata-rata prestasi belajar siswa (*pre-test*) kelas kontrol sebesar 63.50, median sebesar 62.50, dengan standar deviasi sebesar 7.797, varians sebesar 60.789,

nilai maksimum sebesar 50, dan nilai minimum sebesar 75.

Hasil analisis deskriptif *post-test* prestasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Analisis Deskriptif Posttest Kelas Eksperimen

		Statistik
N	Valid	22
	Missing	0
Mean		86.59
Median		85.00
Std. Deviation		7.136
Variance		50.920
Minimum		75
Maksimum		100

Berdasarkan Tabel 7 bahwa, rata-rata prestasi belajar siswa (*post-test*) kelas eksperimen sebesar 86.59, median sebesar 85.00, dengan standar deviasi sebesar 7.136, varians sebesar 50.920, nilai minimum sebesar 75, dan nilai maksimum sebesar 100.

Tabel 8 Hasil Analisis Deskriptif Posttest Kelas Kontrol

		Statistik
N	Valid	20
	Missing	0
Mean		77.00
Median		75.00
Std. Deviation		6.767
Variance		45.789
Minimum		65
Maksimum		90

Berdasarkan Tabel 8, rata-rata prestasi belajar siswa (*post-test*) kelas kontrol sebesar 77.00, median sebesar 75.00, dengan standar deviasi sebesar 6.767, varians sebesar 45.789,

nilai minimum sebesar 65, dan nilai maksimum sebesar 90.

Hasil Analisis Deskriptif Angket Motivasi Belajar sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Analisis Deskriptif Angket Motivasi Belajar

Statistik		
N	Valid	42
	Missing	0
Mean		84.40
Median		85.00
Std. Deviation		5.657
Variance		32.003
Minimum		72
Maksimum		96
Capaian		76.73%

Berdasarkan Tabel 9, rata-rata prestasi belajar siswa (*post-test*) kelas kontrol sebesar 84.40, median sebesar 85.00, dengan standar deviasi sebesar 5.657, varians sebesar 32.003, nilai minimum sebesar 72, dan nilai maksimum sebesar 96, nilai capaian responden (TCR) 76,73%, artinya motivasi siswa untuk belajar matematika tinggi.

Analisis Inferensial

Untuk menguji normalitas data peneliti menggunakan uji *Kolmogorov-Sminorv Test* dengan taraf signifikansi (α) = 5%. Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 22. Data berdistribusi normal jika nilai signifikan > (α). Berdasarkan perhitungan dengan uji *Kolmogorov-Sminorv Test* tampak pada Tabel berikut.

Tabel 10 Hasil Uji Normalitas Prestasi Belajar Siswa dan Motivasi

		Unstandardized Residual
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.36996579
Most Extreme Differences	Absolute	.097
	Positive	.097
	Negative	-.073
Test Statistic		.097
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Berdasarkan Tabel 10 diatas, nilai signifikan dari residuprestasibelajar siswa dan motivasi > (α) 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data prestasibelajar siswa dan motivasi berdistribusi normal.

Untuk menguji homogenitas variansi peneliti menggunakan uji homogenitas *Levene's* dengan taraf signifikansi (α) = 5%. Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 22 seperti pada Tabel berikut ini.

Tabel 11 Hasil Uji Homogen Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Prestasi	1.306	1	40	.260
Motivasi	.286	1	40	.596

Berdasarkan Tabel 11, terlihat bahwa prestasi belajar siswa memiliki nilai signifikan = 0.260 > 0.05, dan motivasi belajar siswa memiliki nilai signifikan = 0.596 > 0.05, hal ini berarti bahwa data tes prestasi dan motivasi belajar siswakelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji ancova (peubah respon dengan mengotrol peubah lain yang kuantitatif). Dengan bantuan program SPSS 22 dengan taraf signifikan (α) = 5% hasil uji ancova dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 12 Hasil Uji Model pembelajaran terhadap Prestasi Belajar Siswa

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	f	Sig.
Corrected Model	1286.843 ^a	2	643.421	7.151	.002
Intercept	248.439	1	248.439	2.761	.105
C	60.782	1	60.782	.676	.416
F	1284.022	1	1284.022	14.271	.001
Error	3508.991	39	89.974		
Total	20225.000	42			
Corrected Total	4795.833	41			

Berdasarkan Tabel 12, hasil uji ancova di atas terlihat pada baris F (model pembelajaran) bahwa $f_{hitung} = 14,271$ dengan nilai signifikan = $0,001 < (\alpha = 0,05)$ berarti, model pembelajaran *fleming* berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Tabel 13 Hasil Uji Hipotesis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1295.524 ^a	3	431.841	4.688	.007
Intercept	246.407	1	246.407	2.675	.110
F	.323	1	.323	.004	.953
C	60.344	1	60.344	.655	.423
F * C	8.681	1	8.681	.094	.761
Error	3500.309	38	92.113		
Total	20225.000	42			
Corrected Total	4795.833	41			

Berdasarkan Tabel 13 di atas, setelah dilihat secara berasama-sama pengaruh model

dan motivasi sebagai kovarian, tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, dimana nilai sig. = $0,761 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika melalui pembelajaran model *fleming* tidak efektif terhadap prestasi belajar ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Namun jika prestasi belajar dilihat dari pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa, model pembelajaran *fleming* lebih efektif daripada model pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah tersebut. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan rata-rata prestasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh hasil rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas yang lebih tinggi kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Hasil yang diperoleh nilai *Pre-Test* kelas eksperimen 62,27 dan kelas kontrol dengan nilai 63,50. Kemudian nilai rata-rata *Post-test* kelas eksperimen 86,59 dan kelas kontrol dengan nilai 77,00. Dengan melihat kenaikan rata-rata tes *Pre-Test* dan *Post-Test* pada kelas eksperimen maka pembelajaran menggunakan model *fleming* dikatakan efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Sementara pada data motivasi diperoleh rata-rata dengan nilai 84,40, serta persentase motivasi belajar siswa sebesar 76,73% ini termasuk kategori motivasi tinggi.

Berdasarkan hasil uji normalitas varians dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* data prestasi dan motivasi belajar siswa tampak data hasil uji $>$ dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Untuk hasil uji homogenitas data prestasi dan motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol $>$ 0,05, hal ini berarti kedua varians homogen atau sama.

Berdasarkan hasil uji *ancovat* tampak bahwa $f_{hitung} = 14,271$ dengan nilai signifikan $= 0,001 < (\alpha = 0,05)$ sehingga disimpulkan H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika melalui pembelajaran model *fleming* tidak efektif terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Namun bila dilihat dari pengaruh model pembelajarannya, pembelajaran model *fleming* (kelas eksperimen) lebih efektif dari pada model pembelajaran konvensional (kelas kontrol) hal ini dapat dilihat pada rata-rata nilai prestasi belajar siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Uji *ancova* memperlihatkan bahwa dari hasil prestasi belajarsiswa kelas eksperimen dan kelas kontrol bila ditinjau dari motivasi belajar siswa, tidak ada pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar siswa. Namun bila dilihat dari model pembelajarannya, model pembelajaran *fleming* berpengaruh terhadap prestasi belajar. Serta model pembelajaran *fleming* lebih efektif dari model pembelajaran konvensional.

Waktu pembelajaran dalam pelaksanaan penelitian antara kelas eksperimen dan kelas

kontrol adalah sama yaitu 15 jam pelajaran. Untuk 8 jam pelajaran digunakan untuk pembelajaran, 6 jam pelajaran digunakan untuk evaluasi pembelajaran dan tes awal (tes awal dan tes akhir) dan 1 jam pelajaran digunakan untuk mendapatkan data angket motivasi. Selain itu, kedua kelompok diberikan materi dengan materi pokok yang sama serta urutan materinya juga sama. Hanya yang membedakan adalah perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dengan pembelajaran model *fleming* sedangkan di kelas kontrol dengan model pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran *fleming* merupakan suatu model yang menekankan pada keterlibatan siswa yang lebih dominan dibanding guru dalam proses pembelajaran melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari.

Sejalan dengan ini, penelitian yang dilakukan oleh (Azis & Ali, 2019, p. 94) mengatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh jam belajar pada mata pelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} yang diperoleh sebesar 2,529, signifikan pada $0,013 < 0,05$. Artinya bahwa H_0 ditolak. Berdasarkan hasil wawancara siswa lebih suka belajar matematika di waktu pagi hari dari pada di waktu siang hari.

Siswa mengerjakan soal dengan berkelompok yaitu bekerjasama dengan siswa lain untuk menyelesaikan suatu permasalahan namun setiap siswa wajib mengerjakan dan mendapatkan suatu solusi yang sedang mereka

pelajari sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki, serta mendorong siswa untuk menjelaskan materi dengan kalimat mereka sendiri. Pembelajaran model *fleming* lebih memusatkan pada peserta didik melalui latihan soal yang bervariasi yang sifatnya menantang sehingga siswa diharapkan tidak akan bosan mengerjakan soal yang diberikan.

Setelah dilakukan tes akhir (*post-test*), prestasi belajar siswa pada kedua kelas terjadi perbedaan hasil tes prestasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen mempunyai hasil *post-test* lebih tinggi daripada kelas kontrol sehingga pembelajaran matematika melalui pembelajaran model *fleming* lebih efektif terhadap prestasi belajar siswa dari model pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah yang telah diterapkan oleh guru di kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah.

SIMPULAN (PENUTUP)

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model *fleming* tidak efektif terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 18 Buton Tengah. Namun jika dilihat dari pengaruh model pembelajarannya, model pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar hal ini dapat dilihat dari rata-rata prestasi belajar siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan, pada hasil analisis deskriptif prestasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa tinggi namun motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sama sehingga

tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, A., & Ali, S. 2019. Pengaruh Jam Belajar Pada Mata pelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Batauga. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 5(2), 94–101.
<https://doi.org/10.31219/osf.io/pfu6j>
- Azwar, S. 2012. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jumali, M. 2008. *Landasan Pendidikan*. Surakarta: Muhammadiyah University. Press.
- Masruri, M., & Muazansyah, I. 2017. Analisis efektifitas program nasional pemberdayaan masyarakat mandiri perkotaan (PNPM-MP). *Journal of Governance And Public Policy*, 4(2). Retrieved from <https://journal.umy.ac.id/index.php/GPP/article/view/2995>
- Ngalim, P. 2012. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sagala, S. 2008. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Schunk, D. H., & Meece, J. L. 2008. *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (3rd ed.). New York: Taylor & Francis Group, LLC.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

Bandung: Alfabeta.

Suhara, A. M. 2013. *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications*. Universitas Pendidikan Indonesia.