

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini merupakan jawaban dari masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis atau jawaban sementara. Penelitian ini dilakukan di Kelas X IPS di MA Bahrul Mubarak.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbentuk permainan *ular tangga* terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi virus kelas X MA Bahrul mubarak Toronipa. Untuk mengambil data dari ketiga variable tersebut digunakan skala motivasi belajar, tes hasil belajar, lembar respon siswa, dan dokumentasi. Setelah data terkumpul, selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran dari masing-masing variable dan statistik inferensial menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis

Penelitian ini difokuskan pada kelas X IPS 1 yang berjumlah 29 orang yang ditetapkan sebagai kelas eksperimen dengan media pembelajaran berbentuk permainan *ular tangga* dan kelas X IPS 2 sebanyak 28 orang sebagai kelas kontrol dengan model konvensional. Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Data Subjek Penelitian Siswa Di MA Bahrul Mubarak Toronipa

No	Kelas	Kelompok/Kelas	Jumlah Siswa
1	X IPS 1	Eksperimen	29
2	X IPS 2	Kontrol	28
			57

Sumber: MA Bahrul Mubarak Toronipa Tahun 2020

Subjek penelitian di atas telah dilakukan tahapan identifikasi, pengujian, organisir dan diklasifikasikan melalui angket untuk mengukur motivasi belajar siswa

dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa sesudah diberikan perlakuan pembelajaran. Data motivasi dan hasil belajar yang diperoleh sesudah perlakuan tinggi pada kelas eksperimen dengan menerapkan penggunaan media pembelajaran berbentuk permainan *ular tangga* maupun pada kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional secara rinci diuraikan sebagai berikut:

4.1.1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

4.1.1.1 Data Motivasi Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen

Pengukuran motivasi belajar siswa pada kelas X IPS 1 MA Bahrul Mubarak Toronipa Sulawesi Tenggara setelah perlakuan bertujuan untuk menggambarkan motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga dengan menggunakan angket berjumlah 32 item pernyataan. Untuk memperoleh data tingkat motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga, peneliti memberikan angket motivasi belajar sebanyak 32 item pernyataan. Dengan menghitung rentang, banyak kelas interval dan panjang kelas interval yang terdapat pada lampiran hal.107. Dari daftar tersebut, kita bisa mengetahui bahwa siswa yang mengisi angket sebanyak 29 siswa, selang skor angket yang paling banyak didapatkan dari skor angket adalah sekitar 83 sampai 91, yaitu sebanyak 12 siswa atau 41,3 %, sedangkan selang skor angket yang paling sedikit didapatkan adalah sekitar 74 – 82 dan 119 – 127 masing-masing berjumlah 1 siswa atau 3,4 %.

Dari data di atas, nilai rata-rata dari angket motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga di olah dengan bantuan *Microsoft Excel* dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbentuk Permainan Ular Tangga

Statistik Deskriptif	
Jumlah Sampel	29
Minimum	74
Maksimum	127
Mean	94,62
Standar Deviasi	13,44
Varians	180,67

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan tabel di atas, hasil penelitian deskriptif angket motivasi siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga pada mata pelajaran Biologi materi Virus kelas X IPS 1 diperoleh nilai minimum 74 dan maksimum 127. Adapun rata-rata motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga yaitu sebesar 94,62 dengan standar deviasi 13,44 dan varians sebesar 180,67.

Data skor motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga telah diperoleh daftar distribusi frekuensinya yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

Kelas Interval	F	Persentasi %
74-82	1	3,4
83-91	12	41,3
92-100	7	24,1
101-109	8	27,5
110-118	0	0
119-127	1	3,4
Jumlah	29	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

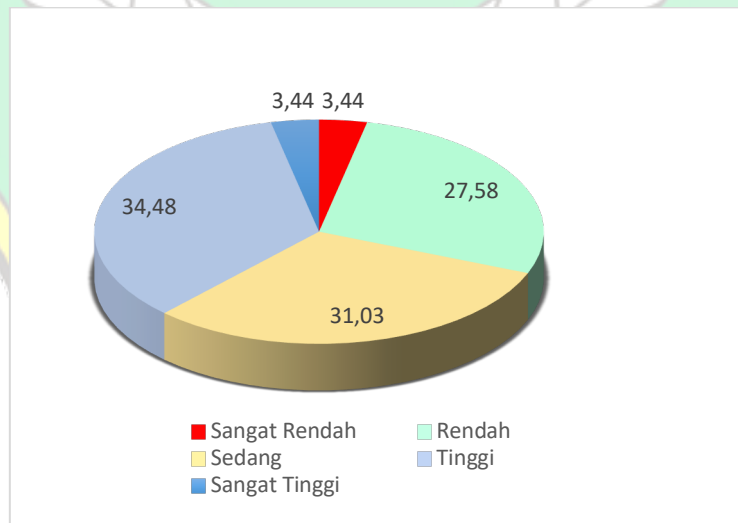
Selanjutnya, untuk melihat gambaran data motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel kategori motivasi belajar kelas eksperimen pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Kategori Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Kategori Skor	Frekuensi	Kategori	Persentasi (%)
1	<79	1	Sangat Rendah	3,44
2	79 - 89	8	Rendah	27,58
3	89 - 99	9	Sedang	31,03
4	99 - 109	10	Tinggi	34,48
5	>109	1	Sangat Tinggi	3,44
				100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, secara jelas menunjukkan bahwa dari 29 responden, 1 orang siswa memiliki kategori sangat tinggi atau 3,44% dan dikasus yang sama 1 orang siswa memiliki kategori sangat rendah atau 3,44%, 8 siswa memiliki kategori rendah atau 27,58%, 9 orang siswa memiliki kategori sedang atau 31,03%, dan 10 siswa memiliki kategori tinggi atau 34,48%. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen berdasarkan tanggapan responden adalah pada umumnya memiliki kategori tinggi. Grafik data distribusi frekuensi motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.1 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Skor Angket Motivasi Belajar

4.1.1.2 Data Motivasi Belajar Siswa pada Kelas Kontrol

Pengukuran motivasi belajar siswa pada kelas X IPS 2 MA Bahrul Mubarak Toronipa Sulawesi Tenggara setelah perlakuan bertujuan untuk

menggambarkan motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga dengan menggunakan angket berjumlah 32 item pernyataan. Untuk memperoleh data tingkat motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga, peneliti memberikan angket motivasi belajar sebanyak 32 item pernyataan. Dengan menghitung rentang, banyak kelas interval dan panjang kelas interval yang terdapat pada lampiran hal.110. Dari daftar tersebut, kita bisa mengetahui bahwa siswa yang mengisi angket sebanyak 28 siswa, selang skor angket yang paling banyak didapatkan dari skor angket adalah sekitar 91 sampai 93, yaitu sebanyak 6 siswa atau 21,42%, sedangkan selang skor angket yang paling sedikit didapatkan adalah sekitar 82 - 84 berjumlah 3 siswa atau 10,71 %.

Dari data di atas, nilai rata-rata dari angket motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga di olah dengan bantuan *Microsoft Excel* dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Motivasi Belajar Siswa Tanpa Menggunakan Media Pembelajaran

Statistik Deskriptif	
Jumlah Sampel	28
Minimum	79
Maksimum	96
Mean	88,28
Standar Deviasi	5,387
Varians	29,02

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan tabel di atas, hasil penelitian deskriptif angket motivasi siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga pada mata pelajaran Biologi materi Virus kelas X IPS 2 diperoleh nilai minimum 79 dan maksimum 96. Adapun rata-rata motivasi belajar siswa setelah diajar tanpa menggunakan media pembelajaran yaitu sebesar 88,28 dengan standar deviasi 5,387 dan varians sebesar 29,02.

Data skor motivasi belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran telah diperoleh daftar distribusi frekuensinya yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar Kelas Kontrol

Kelas Interval	F	Persentasi %
79-81	5	17,85
82-84	3	10,71
85-87	4	14,28
88-90	5	17,85
91-93	06	21,42
94-96	15	17,85
Jumlah	28	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

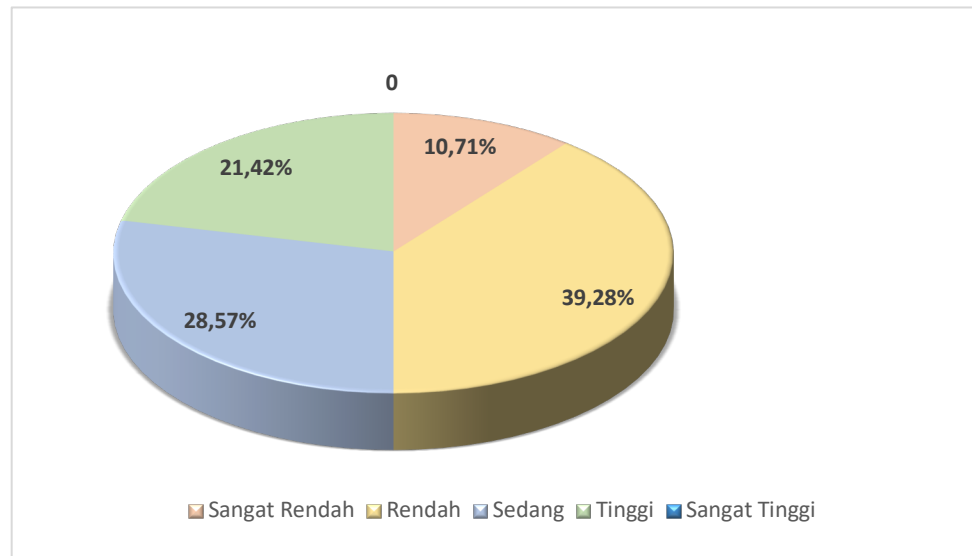
Selanjutnya, untuk melihat gambaran data motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel kategori motivasi belajar kelas kontrol pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Kategori Skor	Frekuensi	Kategori	Persentasi (%)
1	<80	3	Sangat Rendah	10,71
2	80 – 85	11	Rendah	39,28
3	85 – 90	8	Sedang	28,57
4	90 – 96	6	Tinggi	21,42
5	> 96	0	Sangat Tinggi	0
				100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, secara jelas menunjukkan bahwa dari 28 responden, 3 orang siswa memiliki kategori sangat rendah atau 10,71%, 11 orang siswa memiliki kategori rendah atau 39,28%, 8 siswa memiliki kategori sedang atau 28,57%, 6 orang siswa memiliki kategori tinggi atau 21,42%. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas kontrol berdasarkan tanggapan responden adalah pada umumnya memiliki kategori rendah. Grafik data distribusi frekuensi motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.2 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Skor Angket Motivasi Belajar

4.1.2.1 Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dikumpulkan dengan menggunakan tes yang diberikan kepada siswa kelas X IPS 1. Hal ini dilakukan untuk mengukur hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran dengan berbentuk permainan *ular tangga*. Adapun hasil analisis deskripsi data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Data Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen

Statistik Deskriptif	
Jumlah Sampel	29
Minimum	76
Maksimum	93
Mean	82,89
Standar Deviasi	4,931
Varians	24,315

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2020

Berdasarkan data pada tabel 4.7 hasil pengolahan data secara deskriptif diatas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 82,89, standar deviasi 4,931, variansi 24,315, range 17, minimum 76 dan maximum 93.

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Kelas Interval	F	Persentasi %
76-78	6	20,68
79-81	8	27,58
82-84	4	13,79
85-87	5	17,24
88-90	5	17,24
91-93	1	3,44
Jumlah	28	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2020

Selanjutnya, untuk melihat gambaran data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran media berbentuk permainan *ular tangga* dapat dilihat pada tabel daftar distribusi frekuensinya yaitu sebagai berikut:

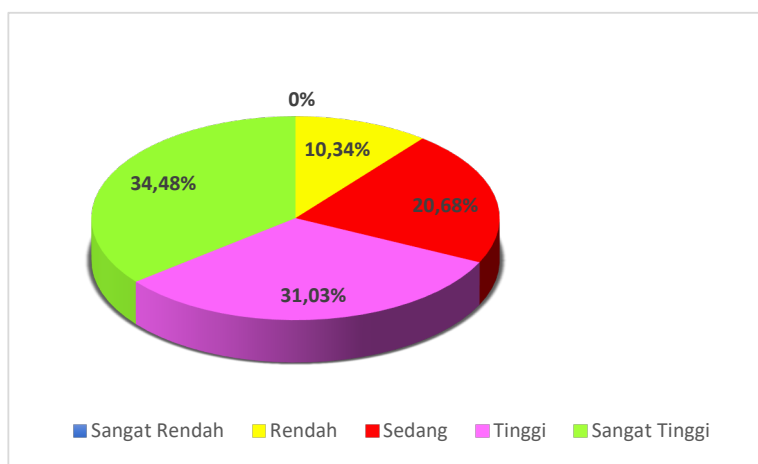
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Kategori Skor	Frekuensi	Kategori	Persentasi (%)
1	<72	0	Sangat Rendah	0
2	72 - 77	3	Rendah	10,34
3	77 - 82	6	Sedang	20,68
4	82 - 87	9	Tinggi	31,03
5	> 87	10	Sangat Tinggi	34,48
				100

Sumber Pengolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, secara jelas menunjukkan bahwa dari 29 siswa, masing-masing 3 orang atau 10,34% memiliki kategori rendah, 6 siswa atau 20,68% memiliki kategori sedang, 9 siswa atau 31,03% memiliki kategori tinggi, dan 10 siswa atau 34,48% memiliki kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen berdasarkan tanggapan responden adalah pada umumnya memiliki kategori sangat tinggi.

Grafik data distribusi frekuensi hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 4.3 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Skor Angket Motivasi Belajar

4.1.2.2 Data Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol

Data hasil belajar siswa pada kelas kontrol dikumpulkan dengan menggunakan tes yang diberikan kepada 28 siswa kelas X IPS 2. Hal ini dilakukan untuk mengukur hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Adapun hasil analisis deskripsi data hasil belajar siswa pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.10 Data Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol

Statistik Deskriptif	
Jumlah Sampel	28
Minimum	60
Maksimum	91
Mean	73,2
Standar Deviasi	8,688
Varians	75,485

Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan data tabel 4.9 hasil pengolahan data secara deskriptif di atas, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 73,2, standar deviasi 8,688, variansi 75,485, range 31, nilai minimum 60 dan nilai maximum 91. Selanjutnya, untuk melihat gambaran data hasil belajar

siswa pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel daftar distribusi frekuensinya yaitu sebagai berikut:

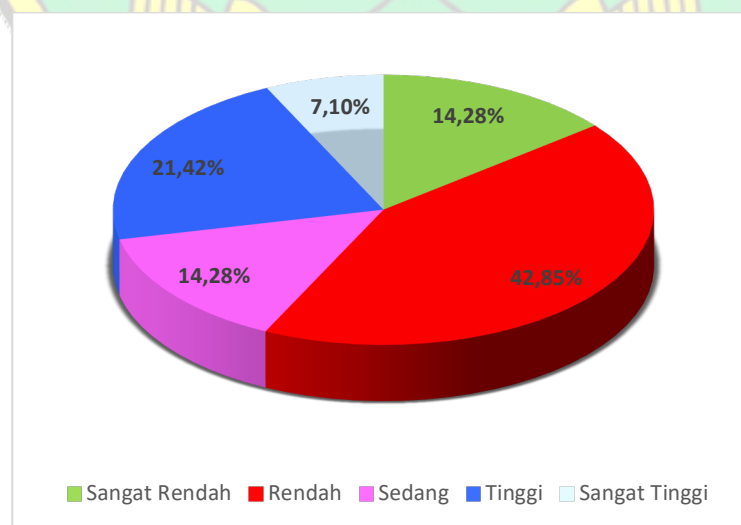
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Kategori Skor	Frekuensi	Kategori	Presentasi (%)
1	<60	4	Sangat Rendah	14,28
2	60 - 68	12	Rendah	42,85
3	68 - 77	4	Sedang	14,28
4	77 - 86	6	Tinggi	21,42
5	> 86	2	Sangat Tinggi	7,1
				100

Sumber: Pegolahan Data Penelitian, 2020

Berdasarkan tabel 4.9 di atas. Secara jelas menunjukkan bahwa dari 28 responden, masing-masing memiliki nilai yaitu kategori sangat tinggi berjumlah 2 orang atau 7,1%, kategori tinggi berjumlah 6 orang atau 21,42%, sedang berjumlah 4 orang atau 14,28%, rendah berjumlah 12 orang atau 42,85% dan sangat rendah berjumlah 4 orang atau 14,28%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas kontrol berdasarkan tanggapan responden adalah pada umumnya memiliki kategori rendah.

Grafik data distribusi frekuensi hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 4.4 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Skor Angket Motivasi Belajar

4.1.3 Uji Persyarat Analisis

Setelah memperoleh data hasil belajar afektif dan kongnitif, maka perlu diadakanya analisis inferensial. Analisis data inferensial dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah di rumuskan sebelumnya. Langkah-langkah pengujian hipotesis diawali dengan melakukan uji persyaratan analisis (uji asumsi), yaitu melakukan uji normalitas dan uji homgenitas dan selanjutnya melakukan pengujian hipotesis. Secara berturut-turut diuraikan sebagai berikut.

4.1.3.1 Uji Normalitas

Sebelum pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis terhadap data penelitian. Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal. Statistik uji yang digunakan dalam uji normalitas adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Dalam uji ini data berdistribusi normal jika $D_{hitung} < D_{tabel}$, sedangkan jika $D_{hitung} > D_{tabel}$ maka data berdistribusinya dikatakan tidak normal. Hipotesis yang diuji sebagai berikut:

H_0 = Nilai $D_{hitung} < D_{tabel}$ distribusi data adalah normal.

H_1 = Nilai $D_{hitung} > D_{tabel}$ distribusi data adalah tidak normal.

Tabel 4.12 Uji Normalitas Kelas Eksperimen

No	Eksperimen	D _{hitung}	Df	D _{tabel}	A	ket
1.	Motivasi belajar	0,208	29	0,304	0,05	Normal
2.	Hasil belajar kongnitif	0,146	29	0,304	0,05	Normal

Sumber: Pegolahan Data Penlitian, 2020

Hasil belajar afektif, kongnitif dan psikomotorik diatas diperoleh, nilai $D_{hitung} < D_{tabel}$ (taraf signifikansi $\alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data untuk variabel hasil belajar setelah dilakukan perlakuan (*posttest*) adalah normal. Data hasil uji normalitas dapat dilihat pada lampiran 5 hal 91-94.

Tabel 4.13 Uji Normalitas Kelas Kontrol

No	Eksperimen	D _{hitung}	Df	D _{tabel}	A	Ket
1.	Motivasi Belajar	0,123	28	0,257	0,05	Normal
2.	Hasil belajar kongnitif	0,107	28	0,257	0,05	Normal

Sumber: Pegolahan Data Penelitian, 2020

Motivasi Belajar dan kongnitif diatas diperoleh, nilai $D_{hitung} < D_{tabel}$ (taraf signifikansi $\alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data untuk variabel hasil belajar setelah dilakukan perlakuan (*posttest*) adalah normal. Data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran 5 hal 114-118.

4.1.5.1. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil pengujian normalitas populasi, ternyata kedua kelas pembelajaran mempunyai data yang berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji homogenitas. Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah variasi kedua populasi homogen (sama). Pengujian homogenitas dapat dihitung dengan menggunakan Uji Fisher (F). Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa dan lanjutan. Uji F dilakukan dengan cara membandingkan varians data terbesar dibagi varians data terkecil.

Dengan taraf signifikansi (α) untuk menguji hipotesis:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (kedua kelompok populasi memiliki varians yang homogen)

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (kedua kelompok populasi tidak memiliki varians yang homogen)

Dengan kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$; dan

Tolak H_1 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Tabel 4.14 Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Variabel	F _{hitung}	Nb	F _{tabel}	A	Ket
Hasil belajar eksperimen	3,10	57	3,16	0,05	Homogen
Hasil belajar Kontrol					

Sumber: Sumber: Pegolahan Data Penelitian, 2020

Hasil analisis uji homogenitas hasil belajar siswa diperoleh F_{hitung} yaitu 3,10 dan F_{tabel} yaitu 3,16. Jadi, $F_{hitung} 3,10 < F_{tabel} 3,16$ maka dapat diartikan bahwa kedua kelompok mempunyai *variens* yang sama atau homogen.

Tabel 4.15 Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Variabel	F _{hitung}	Nb	F _{tabel}	A	Ket
Motivasi Belajar eksperimen	2,49	57	3,16	0,05	Homogen
Motivasi Belajar Kontrol					

Sumber: Sumber: Pegolahan Data Penelitian, 2020

Hasil analisis uji homogenitas motivasi belajar siswa diperoleh F_{hitung} yaitu 2,49 dan F_{tabel} yaitu 3,16. Jadi, $F_{hitung} 2,49 < F_{tabel} 3,16$ maka dapat diartikan bahwa kedua kelompok mempunyai *varians* yang sama atau homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran 5 hal 119-120.

4.1.5.2. Uji Hipotesis

Berdasarkan deskripsi data dan uji persyaratan analisis, telah menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, maka pengajuan hipotesis dapat dilaksanakan. Pengajuan hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji t-tes komparatif dua sample independen. Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis nol (H_0). Sehingga diketahui H_0 diterima atau tidak.

Dalam penelitian ini ada satu pengujian hipotesis:

“pengaruh media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi virus kelas X di MA Bahrul Mubarak”

Langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

1) Hipotesis

H_0 : “pengaruh media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi virus kelas X di MA Bahrul Mubarak”.

H_1 : “pengaruh media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi virus kelas X di MA Bahrul Mubarak”.

2) Kriteria pengujian

H_0 = Tidak ada perbedaan, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ (ditolak)

H_1 = ada perbedaan , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (diterima)

3) Keputusan

Setelah dilakukan analisis dengan uji-t independent sample tes, maka didapatkan hasil t_{hitung} adalah 3,79 sedangkan nilai t_{tabel} ($dk = n_1 + n_2 - 3 = 29 + 28 - 3 = 54$) dengan taraf signifikansi 0,05% adalah 1,67. Hasil uji t komparatif dua sample independent dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Uji-T Koperatif Dua Sampel Independent Varibel Hasil Belajar

	Variabel	Dk	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Hasil Belajar	μ_1 dan μ_2	57	5,14	1,67	$t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 diterima
Motivasi Belajar	μ_1 dan μ_2	57	2,35	1,67	$t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 diterima

Sumber: Pegolahan Data Penelitian, 2020

Ket:

μ_1 = kelas eksperimen

μ_2 = kelas kontrol

Dari data di atas dapat diketahui bahwa dengan membandingkan besarnya nilai t_{hitung} dan besar t_{tabel} maka dapat diketahui bahwa hasil belajar memiliki $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,14 > 1,67$. Hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nol diterima (H_0), sedangkan untuk motivasi belajar siswa memiliki $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,35 > 1,67$. Hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nol diterima (H_0). Jadi pada hasil belajar dan motivasi belajar siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan artinya kedua kelas tersebut memiliki perbedaan setelah dilakukan perlakuan. lampiran hal 120-121.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Perbedaan Motivasi Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data motivasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikumpulkan melalui pemberian angket kepada siswa. Tujuan pemberian angket kepada siswa. Tujuan pemberian angket tersebut adalah untuk mengetahui siswa dalam penggunaan pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebagai bahan evaluasi dan refleksi guru untuk dapat memberikan yang lebih baik lagi dan lebih berkualitas kedepannya.

Berdasarkan uji t diketahui rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen sebesar 94,62 dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol sebesar 88,28, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Selanjutnya dari hasil homogenitas pengujian diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu sebesar $2,49 < 3,16$, dengan taraf signifikansi sebesar 0,05, maka dapat diartikan bahwa kedua kelompok mempunyai variansi yang sama atau homogen. Kemudian pengujian hipotesis (uji-t) pada kedua varian diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,35 > 1,67$, maka hipotesis satu diterima. Jadi pada motivasi belajar siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan artinya kedua kelas tersebut memiliki perbedaan setelah dilakukan perlakuan.

Berdasarkan analisis di samping, telah terbukti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan anatar penggunaan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga dan tanpa menggunakan media pembelajaran dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X IPS di MA bahrul Mubarak Toronipa. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Suardiman (2014, h. 1) bahwa dari hasil uji-t diketahui nilai signifikansi sebesar 0,001 atau lebih kecil dari α 5% dan rata-rata skor angket untuk motivasi belajar siswa kelompok eksperimen

sebesar 74,03 dan kelompok kontrol sebesar 70,42 dan rata-rata skor tes untuk prestasi belajar siswa kelompok eksperimen sebesar 15,45 dan kelompok kontrol sebesar 12,09 yang berarti bahwa terdapat perbedaan antara rata-rata nilai motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas control sesudah diberikan perlakuan pembelajaran pada siswa di SD Negeri Tahunan Yogyakarta.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga pada mata pelajaran biologi materi virus kelas X, motivasi belajar siswa berada pada kategori sangat baik. Hal ini disebabkan karena materi yang diajarkan tidak hanya dalam bentuk ceramah saja tetapi materi tersebut dituangkan kedalam media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga sehingga selama proses pembelajaran siswa tidak hanya belajar atau bermain saja tetapi siswa dapat belajar sambil bermain yaitu bermain yang berorientasi pada pembelajaran. Dengan menyajikan proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yang suka bermain maka peserta didik termotivasi untuk belajar dan mengerjakan tugas/soal yang diberikan oleh guru. Terbukti selama proses pembelajaran siswa lebih antusias untuk belajar karena materi dan soal-soal yang diberikan termuat dalam media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga yang dituangkan dalam bentuk kartu soal. Dengan demikian proses pembelajaran tidak lagi membuat siswa merasa jenuh ataupun bosan karena siswa dapat belajar dengan cara yang menyenangkan.

4.2.2. Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen Dan kelas Kontrol

Penelitian ini pada dasarnya ialah mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa pada kedua kelompok dengan perlakuan yang berbeda yakni dengan penggunaan media pembelajaran biologi berbentuk permainan ular tangga pada kelas eksperimen berjumlah 29 siswa dan tanpa media pembelajaran pada kelas kontrol berjumlah 28 siswa. Berdasarkan data yang diperoleh rata-rata hasil belajar kelas eksperimen memperoleh sebesar 82,89 sedangkan, rata-rata nilai hasil belajar kelas kontrol memperoleh sebesar 73,2, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Selanjutnya dari hasil pengujian homogenitas pada kedua variansi diperoleh nilai signifikansi $0,05$ dengan $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $3,10 < 3,16$, maka dapat diartikan bahwa kedua kelompok mempunyai variansi yang sama atau homogen.

Kemudian, uji hipotesis dari data yang diperoleh $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $5,14 > 1,67$ jadi, pada hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga pada kelas eksperimen lebih efektif meningkatkan hasil belajar dibandingkan yang tanpa menggunakan media pembelajaran (model konvensional) pada kelas kontrol.

Hal yang menyebabkan penggunaan media pembelajaran lebih efektif dibandingkan tanpa menggunakan media pembelajaran dikarenakan penggunaan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga lebih membawa siswa aktif di dalam pembelajaran. Meskipun diberikan materi yang sama dengan waktu yang sama pula, namun di dalam penggunaan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga siswa merangkum lebih mudah dari soal-soal jartu tersebut, dan media ini bisa diterapkan dan digunakan kapan pun. Sedangkan pada model konvensional

siswa cenderung memperhatikan dan hanya terpaku pada penjelasan guru dan siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Materi yang diajarkan tidak hanya dalam bentuk ceramah saja tetapi materi tersebut dituangkan kedalam media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga sehingga dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya belajar atau bermain saja tetapi siswa dapat belajar sambil bermain yaitu bermain yang berorientasi pada pembelajaran. Dengan menyajikan proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yang suka bermain maka siswa termotivasi untuk belajar dan mengerjakan tugas/soal yang diberikan oleh guru. Siswa dapat dengan mudah memahami materi yang ada di kartu soal karena materi dan soal dikemas dalam bentuk permainan, sehingga siswa merasa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga menarik dan menyenangkan karena selama proses pembelajaran, guru tidak monoton hanya ceramah yang kemudian memberi tugas untuk dikerjakan saja tetapi melalui media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga ini materi dan soal dikemas dalam bentuk permainan.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, Daru Wahruningsih, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Tahun 2013, dalam jurnal yang berjudul “Pengembangan Media pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VII Materi Gaya”. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa permainan ular tangga termasuk kriteria yang sangat baik ditinjau dari motivasi belajar siswa (Aris, 2013). Dengan menggunakan permainan ular tangga dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran fisika, dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Maria Fransiska Diah P., Prahesti Eriani, Emilian Primastuti, Megister Profesi Psikologi Program Pasca Sarjana Universitas Katolik Soegijapranata Semarang dalam jurnal yang berjudul “Studi Deskriptif Tentang Media Permainan Ular Tangga untuk meningkatkan ketepatan dan keceootan dalam perhitungan penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas II SD. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam ketepatan dan kecepatan berhitung materi penjumlahan dan pengurangan sebelum dan sesudah dilakukan remedial teaching menggunakan media permainan ular tangga. Hal ini menunjukkan bahwa media ular tangga merupakan salah satu media efektif digunakan untuk meningkatkan ketepatan dan kecepatan dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas II SD.

Berdasarkan pembahasan di atas kesimpulan yang ditarik dari penelitian adalah penggunaan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga merupakan salah satu media pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran Biologi materi virus kelas X IPS 1 MA BAhrul Mubarak Toronipa Kecamatan Toronipa Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara.

