

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian akan dijelaskan dari gambaran umum sekolah MAS Abadiyah Pati serta hasil analisis data yang dilakukan.

1. Gambaran Umum Objek Penelitian

MA Abadiyah Gabus Pati terletak di desa Kuryokalangan gabus Pati tepatnya di Jl. Gabus-Tlogoayu km 05. Sebelah timur madrasah berbatasan dengan desa Sugehrejjo, sebelah selatan berbatasan dengan desa Kedalingan, sebelah barat berbatasan dengan desa Bogotanjung dan sebelah utara berbatasan dengan desa Mojolawaran. MA Abadiyah didirikan oleh para pengurus yayasan pendidikan islam Abadiyah dengan tujuan supaya siswa lulusan Mts Abadiyah bisa melanjutkan sekolah dan belajar lebih mendalam terkait ilmu agama. MA Abadiyah berdiri tahun 1986 dan resmi membuka pendaftaran siswa baru pertama kali tanggal 18 Juli 1987. MA Abadiyah pertama dipimpin oleh Kyai Maswan sebagai kepala sekolah yang merupakan pelopor awal berdirinya madrasah.

MA Abadiyah memiliki visi “Ilmu didapat, Taqwa melekat menuju manusia bermartabat” yang menjadikan madrasah bisa berdiri sampai sekarang dengan jumlah siswa yang semakin bertambah setiap tahunnya. MA Abadiyah mengalami pergantian kepala sekolah dari awal berdiri sampai sekarang sebanyak 5 kali, yaitu: K Maswan (1987-1988), Muntaib, BA (1989-2000), Drs. Nur Hasanani (2000-2005), Sudiharto, SE (2005-2010) dan Abdul Kalim, Spd. I, MM (2010-Sekarang).

2. Analisis Data

Analisis data di sini akan dijelaskan tentang hasil analisis pendahuluan, uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik (uji normalitas dan homogenitas) dan uji hipotesis.

a. Analisis Pendahuluan

Model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* merupakan model pembelajaran kooperatif yang berbentuk *games* dengan dibantu media permainan *Snake and Ladder*. Model pembelajaran ini cocok diterapkan untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* diterapkan pada kelas XI MIPA 3 di MAS Abadiyah

Pati dan mampu menarik siswa untuk aktif dalam pembelajaran di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional seperti biasanya.

Pembelajaran biasa yang diterima siswa hanya memanfaatkan buku paket dan LKS sehingga pembelajaran terjadi secara monoton dengan hanya membaca dan mendengarkan sehingga menjadikan siswa bosan mengikuti pelajaran. Penggunaan model pembelajaran TGT disini dapat menjadikan siswa terlibat langsung dalam interaksi belajar sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, kreatif dan menyenangkan karena sistem belajar yang berbeda dari biasanya. Berikut penjelasan hasil penelitian dari angket partisipasi belajar dan respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*.

1) Hasil Keterlaksanaan Sintaks Model Pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai Media *Snake and Ladder*

Penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* dilaksanakan dengan cukup baik pada kelas eksperimen dengan penerapan dua kali pelaksanaan sintaks model pembelajaran. Berdasarkan lembar observasi selama guru menerapkan model pembelajaran diperoleh keterlaksanaan sintaks model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* rata-rata 85%. Kriteria interpretasi skor lembar observasi dapat dilihat dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kriteria Interpretasi Skor

Presentase	Kategori
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
20% - 60%	Cukup baik
< 20%	Tidak baik

Berdasarkan tabel interpretasi skor lembar observasi menunjukkan bahwa keterlaksanaan sintaks model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* sudah terlaksana dengan sangat baik. Sintaks model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* sudah maksimal diterapkan oleh guru dan mendapatkan respon baik dari siswa.

2) Hasil Angket Respon Siswa

Angket respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* diberikan pada kelas eksperimen (XI MIPA 3) yang memiliki jumlah siswa 26 dengan skor tertinggi 96 dan terendah 64, sehingga dapat ditentukan skor kategori angket respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*. Adapaun rekap data dari angket respon tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Rekap Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) Disertai Media *Snake and Ladder*

Penerapan Model Pembelajaran <i>Teams Games Turnamens</i> (TGT) disertai media <i>Snake and Ladder</i>	$\sum n$	Skor tertinggi	Skor Terendah	\sum Skor	Mean
	26	96	64	1989	76,5

Angket respon siswa terhadap model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* memiliki rata-rata 76,5 dengan skor tertinggi adalah 96 dan skor terendah adalah 64. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* diterima dengan baik oleh siswa. Adapun kriteria interpretasi skor dapat dilihat dalam tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Kriteria Interpretasi Skor (Pedoman Skor)

Interval Skor %	Kategori
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Sangat kurang

Berdasarkan data hasil angket respon siswa terhadap penerapan media pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* sebesar 76,5. Jadi

dapat di tarik kesimpulan bahwa respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* materi sel pada kelas XI MIPA 3 MAS Abadiyah Pati dinyatakan baik.

3) Hasil Angket Partisipasi Belajar Siswa

Angket partisipasi belajar siswa diberikan kepada kelas eksperimen (XI MIPA 3) dan kelas kontrol (XI MIPA 1) yang masing-masing siswa berjumlah 26 orang. Adapun rekap hasil nilai angket partisipasi belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat dalam tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Rekap Hasil Angket Partisipasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Partisipasi Belajar	$\sum n$	Skor tertinggi	Skor Terendah	\sum Skor	Mean
	24	96	63	2052	78,92

Hasil angket partisipasi belajar kelas eksperimen memiliki rata-rata 78,92 dengan skor tertinggi adalah 96 dan skor terendah 63. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi belajar siswa kelas eksperimen tergolong baik. Adapun rekap hasil nilai angket partisipasi belajar siswa pada kelas kontrol dapat dilihat dalam tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Rekap Hasil Angket Partisipasi Belajar Siswa Kelas Kontrol

Partisipasi Belajar	$\sum n$	Skor tertinggi	Skor Terendah	\sum Skor	Mean
	24	91	53	1770	71,38

Hasil angket partisipasi belajar kelas kontrol memiliki rata-rata 71,38 dengan skor tertinggi adalah 91 dan skor terendah 53. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi belajar siswa kelas kontrol tergolong baik. Adapun skor kategori angket partisipasi belajar siswa pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Skor Kategori Angket Partisipasi Belajar Siswa

Interval Skor %	Kategori
81-100	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang

0-20	Sangat kurang
------	---------------

Berdasarkan kedua hasil angket partisipasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 78,92 dan 71,38, maka dapat disimpulkan bahwa partisipasi belajar Biologi siswa kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati materi sel dinyatakan baik.

b. Uji Validitas

Instrumen yang menjadi alat pengumpul data sebelum digunakan harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan pada ahli isi dan bahasa untuk memvalidasi konten dan bahasa dalam angket partisipasi belajar. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh instrumen yang baik dan valid dalam segi isi dan bahasa.

Instrumen yang sudah dinyatakan valid oleh validator kemudian dilakukan validasi ujicoba di lapangan. Uji coba ini dilakukan pada siswa yang rata-rata, kemampuan dan karakteristiknya sama dengan sampel penelitian. Kesamaan ini bisa diketahui dengan melihat dari kesamaan tingkat pendidikan. Kelas XI MIPA 2 MAS Abadiyah Pati sebanyak 22 siswa digunakan sebagai kelas uji coba dengan jumlah angket 30 butir pernyataan variabel partisipasi belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan uji validitas dengan rumus *Person Product Moment*. Ketentuan dalam uji validitas ini yaitu jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dinyatakan tidak valid. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dinyatakan valid. Uji ini menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan jumlah responden (n) = 26 siswa, sehingga diperoleh $T_{tabel} = 0,413$. Data hasil dari uji validitas instrumen angket partisipasi belajar dapat dilihat dalam Tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Validitas

No	R Hitung	R Tabel	Validitas	No	R Hitung	R Tabel	Validitas
1	0,75	0,413	Valid	16	0,727	0,413	Valid
2	0,837	0,413	Valid	17	0,452	0,413	Valid
3	0,598	0,413	Valid	18	-0,02	0,413	Tidak Valid
4	0,847	0,413	Valid	19	0,417	0,413	Valid
5	0,734	0,413	Valid	20	0,31	0,413	Tidak Valid
6	0,843	0,413	Valid	21	0,608	0,413	Valid

7	0,817	0,413	Valid	22	0,456	0,413	Valid
8	0,173	0,413	Tidak Valid	23	0,752	0,413	Valid
9	0,568	0,413	Valid	24	0,25	0,413	Tidak valid
10	0,754	0,413	Valid	25	0,861	0,413	Valid
11	0,758	0,413	Valid	26	0,449	0,413	Valid
12	0,429	0,413	Valid	27	0,572	0,413	Valid
13	0,42	0,413	Valid	28	0,837	0,413	Valid
14	0,441	0,413	Valid	29	0,882	0,413	Valid
15	0,426	0,413	Valid	30	0,678	0,413	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan SPSS 25 yang telah dilakukan, maka soal yang akan digunakan dalam penelitian ada 24 soal karena terdapat 4 soal yang tidak valid beserta 2 soal pasangannya.

c. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas kemudian instrumen juga dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Alpha Cronbach*. Instrumen bisa dikatakan reliabel jika nilai yang diperoleh atau r hitung $> 0,60$. Jika r hitung $< 0,60$ maka instrumen dinyatakan tidak reliabel. Berikut tabel hasil penghitungan uji reliabilitas instrumen menggunakan uji *Alpha Cronbach*. Data hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji Reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	N
.944	26

Hasil penghitungan instrumen angket partisipasi belajar yang telah diujicobakan menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} koefisien adalah 0,944. Berdasarkan hasil data tersebut dapat dinyatakan bahwa instrumen angket partisipasi belajar dinyatakan reliabel karena $(0,944 > 0,60)$.

d. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan bahwa frekuensi data hasil dari penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai

media *Snake and Ladder* terhadap partisipasi belajar siswa di MAS Abadiyah Pati pada materi sel berdistribusi normal atau tidak. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada 52 siswa. Saat proses penelitian angket partisipasi belajar di bagikan kepada siswa setelah menerima materi dengan jumlah butir angket berupa 24 pernyataan. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Penghitungan uji noormalitas menggunakan SPSS dapat dilihat dalam lampiran. Data hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov* Angket Partisipasi Belajar

No	Kelas	N	Sig.	Interpretasi
1.	Eksperimen	26	.200	Normal
2.	Kontrol	26	.200	Normal

Berdasarkan analisa data diatas dapat diperoleh hasil bahwa partisipasi belajar siswa pada kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,200 yaitu lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,05$), maka data dinyatakan berdistribusi normal. Partisipasi belajar pada kelas kontrol memiliki nilai signifikansi 0,200 yaitu lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,05$) sehingga data dinyatakan berdistribusi normal.

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menunjukkan apakah dua atau lebih suatu kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama atau tidak. Uji homogenitas pada data partisipasi belajar siswa dilakukan dengan uji *Levene's Test*. *Levene's Test* digunakan karena penelitian ini menggunakan dua varian. Proses penghitungan uji normalitas dengan SPSS dapat diamati dalam lampiran. Tabel Hasil Uji Homgenitas *Levene's Test* dapat dilihat dalam tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas *Levene's Test*

Partisipasi Belajar Siswa	<i>Based on mean</i>	Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
		.082	1	50	.776

Berdasarkan hasil data uji homogenitas menggunakan uji *Levene's Test* pada angket partisipasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,776. Hasil ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak karena nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($0,776 > 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa varian sempel yang digunakan bersifat homogen.

3) Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* terhadap partisipasi belajar siswa dalam materi sel d kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati. Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- a) H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* siswa kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati pada materi sel.
- b) H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* siswa kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati pada materi sel.

Efektivitas penggunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* pada pembelajaran Biologi kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati dilakukan penghitungan dengan salah satu dari uji parametrik yaitu *Independent Sample T Test*. Uji parametrik digunakan karena pada sampel penelitian diambil secara random atau secara acak. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh, perbedaan mean antara dua perlakuan. Kriteria pengambilan keputusan untuk pengujian adalah diterima H_0 apabila t hitung $<$ t tabel, dan diterima H_a apabila t hitung $>$ t tabel. Atau dengan kriteria diterima H_0 apabila nilai signifikansinya $>$ 0,05, dan diterima H_a apabila nilai signifikansinya $<$ 0,05. Berikut

hasil hipotesis dengan *Independent Sample T Test* dapat dilihat dalam tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Analisis Uji Hipotesis *Independent Sample T Test*

		<i>Independent Samples Test</i>				
		<i>t-test for Equality of Means</i>				
		t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Angket Keefektifan Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	2.962	50	.005	7.538	2.545
	<i>Equal variances not assumed</i>	2.962	49.763	.005	7.538	2.545

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan *Independent Sample T Test* memperoleh nilai signifikansi 0,005 ($0,005 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan uji tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* terhadap partisipasi belajar siswa pada materi sel di kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati.

B. Pembahasan

1. Implementasi Model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*

Proses penelitian ini dilaksanakan bulan Juli sampai agustus tahun 2022 di Madrasah Aliyah Abadiyah Pati. Penelitian ini melibatkan dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yang digunakan adalah kelas XI MIPA 3 dan kelas kontrol adalah kelas XI MIPA 1 dengan jumlah sampel masing-masing 26 siswa. Pada kelas eksperimen siswa diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* sedangkan kelas kontrol pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional biasa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa lembar angket yang terdiri dari angket partisipasi belajar siswa, angket

respon terhadap model pembelajaran dan lembar observasi keterlaksanaan sintaks model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT).

Proses pembelajaran pada kelas eksperimen dilakukan dengan menerapkan model *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*. Penelitian dilaksanakan selama tiga pertemuan, pada pertemuan pertama dilaksanakan dengan kegiatan pembukaan, absensi dan melakukan penyajian kelas (*Class Presentation*) dengan menjelaskan materi biologi sel serta memberikan motivasi supaya siswa rajin dan giat belajar. Tidak lupa juga dilakukan pembentukan kelompok belajar yang nantinya untuk persiapan *games* dan *turnament*.

Pembelajaran pada pertemuan kedua dilakukan secara kelompok untuk melanjutkan pembelajaran pertemuan pertama. Hal ini bertujuan untuk membuat siswa bisa bertukar pikiran dan berdiskusi, membangun keterampilan sosial, keterampilan bekerjasama dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan awal dan menjadikan siswa aktif belajar. Pembelajaran hari kedua dimulai dari pendahuluan kemudian melanjutkan dari pembelajaran pertama, yaitu proses *Games* dan *turnament*. Para siswa berkumpul dengan tim masing-masing yang sudah dibentuk kemudian berdiskusi sebelum adanya *games* dan *turnament*. Permainan dimulai setelah selesai diskusi.

Proses permainan dimulai dari undian untuk menentukan urutan. Kelompok yang menang bermain pertama dan dilanjutkan kelompok selanjutnya. Pertanyaan yang disampaikan guru dibacakan koordinator kemudian dijawab oleh semua kelompok. Pemenang dalam permainan ditentukan seberapa banyak nilai yang diperoleh dan siapa yang paling cepat mencapai finish. Kelompok yang menang akan memperoleh hadiah sebagai sebuah penghargaan. Pembelajaran pada pertemuan ketiga menerapkan kembali model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*. Karena sebelumnya sudah menggunakan model pembelajara TGT siswa sudah aktif dan bersemangat saat pembelajaran pada pertemuan ketiga. Berikut gambar media *Snake and Ladder* yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) dapat dilihat dalam gambar 4.1 sebagai berikut:

menjadi pemenangnya. Keempat yaitu kompetisi (*tournament*), kompetisi dilakukan dengan permainan *Snake and Ladder*. Semua kelompok bersaing satu sama lain untuk menjadi pemenang dengan cepat-cepat mencapai finish dan menjawab jawaban dengan cepat dan benar. Tahap yang terakhir yaitu penghargaan kelompok (*team recognition*) dengan memberikan apresiasi terhadap semua siswa yang berpartisipasi serta memberikan penghargaan pada kelompok pemenang dan semuanya. Pembelajaran diakhiri dengan memberikan kesimpulan dan evaluasi hal-hal yang perlu diperbaiki kedepannya.

Penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* dilaksanakan oleh guru mapel biologi dengan melaksanakan sintaks sesuai RPP yang digunakan. Peneliti ikut andil sebagai observer ketika proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan data hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti tentang keterlaksanaan sintak model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* diperoleh hasil untuk penerapan sintaks pertama sudah 83% sintaks terlaksana. Selanjutnya pada pelaksanaan sintaks pada model *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* dipembelajaran kedua mengalami peningkatan menjadi 89%. Jadi dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* terlaksana dengan sangat baik serta mengalami peningkatan.

2. Partisipasi Belajar Biologi Siswa pada Materi Sel

Angket partisipasi belajar siswa berjumlah 30 butir dilakukan uji coba pada kelas XI MIPA 2 dan kemudian dilakukan uji validitas dan uji reliabilitasnya. Pada uji validitas penghitungan angket partisipasi diperoleh sebanyak 24 butir angket yang dinyatakan valid. Pada uji reliabilitas angket partisipasi belajar diperoleh r_{hitung} koefisien $> 0,60$ yaitu 0,994. Sehingga angket partisipasi belajar dinyatakan reliabel. Setelah selesai pembelajaran secara konvensional pada kelas kontrol dan penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* pada kelas eksperimen, angket partisipasi belajar digunakan untuk mengetahui partisipasi belajar siswa. Berdasarkan hasil angket partisipasi belajar yang diberikan pada 52 siswa dengan 26 siswa kelas eksperimen dan 26 siswa kelas kontrol. Rata-rata angket partisipasi belajar siswa kelas eksperimen (XI MIPA 3) sebesar 78,92 dan kelas kontrol (XI MIPA 1) sebesar

71,38. Jadi dapat disimpulkan bahwa partisipasi belajar siswa kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati dinyatakan baik.

Angket respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* diberikan kepada kelas eksperimen (XI MIPA 3) yang berjumlah 26 siswa setelah menerima pembelajaran dari guru pengampu mapel dalam bab Sel dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*. Berdasarkan hasil respon siswa diperoleh rata-rata angket respon sebesar 76,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* dinyatakan baik.

3. Keefektifan Model Pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai Media *Snake and Ladder* terhadap Partisipasi Belajar Siswa

Uji hipotesis dihitung dengan menggunakan uji Independent Sample T *Test*. Hal ini dikarenakan pada uji normalitas nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,05$), sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan pada uji homogenitas, data yang dianalisa tersebut memiliki varians yang sama atau varian populasi data homogen dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,776 > 0,05$). Hasil penghitungan uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T Test* diperoleh nilai sig- (2 tailed) sebesar $0,005 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* terhadap partisipasi belajar siswa pada materi sel kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder*.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Ni Md. Erlin Nopiani, Gd. Meter dan Wyn. Wiarta dengan judul “Model Pembelajaran TGT berbantu Media Permainan Ular Tangga Berpengaruh Terhadap Hasil belajar Matematika Siswa kelas VI SD Gugus VII Sukawati”. Penelitian Erlin berhasil memperoleh pengaruh penerapan model pembelajaran TGT dibantu media permainan ular tangga terhadap hasil belajar matematika siswa dengan bukti hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,49 > 2,01$). Hasil rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen juga lebih

besar dari pada kelas kontrol yaitu $78,10 > 60,06$ ⁷⁰. Keberhasilan ini terjadi karena model pembelajaran TGT berbantu media ular tangga melibatkan siswa aktif dan partisipatif dengan memberikan kesempatan siswa mengembangkan kemampuan berfikir logis, analisis, kreatif dan aktif. Siswa juga dilatih berdiskusi, mengevaluasi dan mengemukakan pendapat serta mengambil keputusan yang tepat.

Model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* menumbuhkan aktifitas dan partisipasi siswa saat belajar di dalam kelas. Model pembelajaran ini dapat menciptakan suasana yang interaktif dan tidak membosankan saat siswa menerima materi sel yang tergolong rinci dan mendalam. Seperti halnya pendapat Fauziyah, Ratna dan Hafsoh bahwa model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) pada tahapan *games* dan *tournaments* bisa memberikan kesan belajar dan bermain yang menjadikan siswa semangat untuk mengikuti pembelajaran⁷¹. Model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) dapat menjadi perantara siswa mempelajari materi sel dengan baik dan menyenangkan.

Pengunaan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* berperan penting dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa. Model pembelajaran TGT menuntut siswa untuk aktif dalam *games* dan *turnament*. Ketika dipadukan dengan media *Snake and Ladder* akan menjadikan pembelajaran lebih hidup dan partisipatif. Suasana belajar akan selalu menyenangkan dan siswa tidak akan bosan untuk belajar. Sebagaimana pendapat Widhiastuti bahwa model pembelajaran ini akan merangsang keaktifan siswa, sebab dalam *Teams Games Tournament* semua siswa tidak ada yang tidak aktif menyuarakan pendapatnya, dengan kemampuan kelompok masing-masing saling bekerjasama menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Model pembelajaran TGT ini sangat mengutamakan kerjasama kelompok. Terlebih lagi dengan adanya penghargaan bagi kelompok yang paling aktif atau memperoleh skor paling tinggi,

⁷⁰ Nopiani, Meter, and Wiarta, "Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Permainan Ular Tangga Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus VIII Sukawati."

⁷¹ Nainul Fauziyah, Ratna Nulinaja, and hafsoh al Aziizah, "Model Team Games Tournaments (TGT) dalam Meningkatkan Partisipasi Belajar IPS Siswa," *Pendidikan Dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial* 9, no. 2 (2020): 144–54, <http://repository.uin-malang.ac.id/6945/>.

sehingga hal tersebut mendorong seluruh anggota untuk aktif baik dalam menjawab, menanggapi maupun memecahkan masalah⁷².

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* berpengaruh terhadap partisipasi belajar biologi siswa kelas XI MIPA MAS Abadiyah Pati pada materi sel. Penerapan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* memberikan kategori baik yang dibuktikan dengan nilai rata-rata yang baik dan hasil uji hipotesis yang menyatakan bahwa H_1 diterima. Model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) dengan konsep permainan pada dasarnya berfungsi menciptakan suasa belajar yang aktif apalagi dipadukan dengan media *Snake and Ladder* yang menjadikan pembelajaran menjadi sempurna untuk menciptakan suasana belajar dalam kelas yang aktif dan partisipatif. Walaupun materi belajar tergolong sulit, ketika menerapkan model pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* siswa akan semangat dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Namun, peneliti mengalami beberapa keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian.

Keterbatasan penelitian mengacu pada batasan-batasan atau batasan-batasan yang melekat pada suatu kajian penelitian. Keterbatasan penelitian berhubungan dengan berbagai faktor, termasuk ukuran sampel, desain penelitian, metode pengumpulan data, dan teknik analisis. Penting untuk mempertimbangkan keterbatasan penelitian saat menginterpretasikan hasil penelitian, karena dapat memengaruhi validitas dan generalisasi temuan. Keterbatasan dalam penelitian ini diantaranya adalah:

- a. Siswa belum terbiasa dalam mengikuti pembelajaran *Teams Games Turnamens* (TGT) disertai media *Snake and Ladder* sehingga guru harus memberikan perhatian ekstra untuk mengkondisikan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Instrumen yang digunakan dalam mengukur partisipasi belajar siswa masih tergolong lemah sehingga diperlukan penguat dengan instrumen yang dapat mengukur lebih dalam partisipasi belajar siswa seperti lembar observasi terkait partisipasi siswa dalam pembelajaran.

⁷² Ratih Widhiastuti and Fachrurrozie, "Teams Games Tournament (TGT) sebagai Metode untuk Meningkatkan Keaktifan dan Kemampuan Belajar," *Dinamika Pendidikan Unnes* 9, no. 1 (2014): 48–56.