

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Objek Penelitian

a. Letak Geografis

MAN 1 Pati merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berbasis keagamaan Islam yang berada di Pati. Berdasarkan letak geografisnya, Madrasah Aliyah Negeri 1 Pati berada di Jalan Panglima Sudirman Km.03 di Desa Dadirejo, Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati Jawa Tengah.

b. Data Jumlah Siswa dan Kelas

Berdasarkan data yang diperoleh dari jumlah peserta didik di Madrasah Aliyah Negeri Pati terbagi menjadi 31 kelas, untuk kelas X mengikuti kurikulum merdeka sedangkan kelas XI dan kelas XII menggunakan kurikulum 2013. Adapun kelas di MAN 1 Pati diantaranya kelas X-1, kelas X-2, kelas X-3, kelas X-4, kelas X-5, kelas X-6, kelas X-7, kelas X-8, kelas X-9 dan kelas X-10. Kelas XI terdiri dari 2 kelas yaitu MIPA dan IPS. Untuk kelas MIPA terdiri atas 6 kelas dan kelas IPS terdiri atas 3 kelas. Kelas XII terdiri dari 2 kelas yaitu MIPA dan IPS. Untuk kelas MIPA terdiri dari 7 kelas sedangkan kelas IPS terdiri dari 4 kelas.

c. Sarana dan Prasarana

Sarana prasarana yang menunjang pendidikan menurut Wakil Kepala Bidang Sarana Prasarana MAN 1 Pati diantaranya terdapat tanah seluas 22.202 m², 22 unit ruang kelas, ruang kepala madrasah, ruang guru, ruang TU (Tata Usaha), ruang bimbingan konseling, ruang perpustakaan, 2 unit toilet guru, 5 unit toilet siswa, masjid, tempat parkir seluas 250 m², dan 4 unit kantin.

2. Analisis Data

a. Analisis Data Deskriptif

1) Analisis Kemampuan Berpikir Kritis

Instrumen kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini berupa soal *pretest* dan *posttest*. Data kondisi awal kemampuan berfikir kritis siswa berarti kondisi berpikir kritis siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*). Data kondisi kemampuan berpikir kritis siswa sesudah diberikan perlakuan (*posttest*).

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan dalam pembelajaran di kelas XI MIPA 3 di MAN 1 Pati dengan penerapan model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis kartu soal diperoleh data yang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

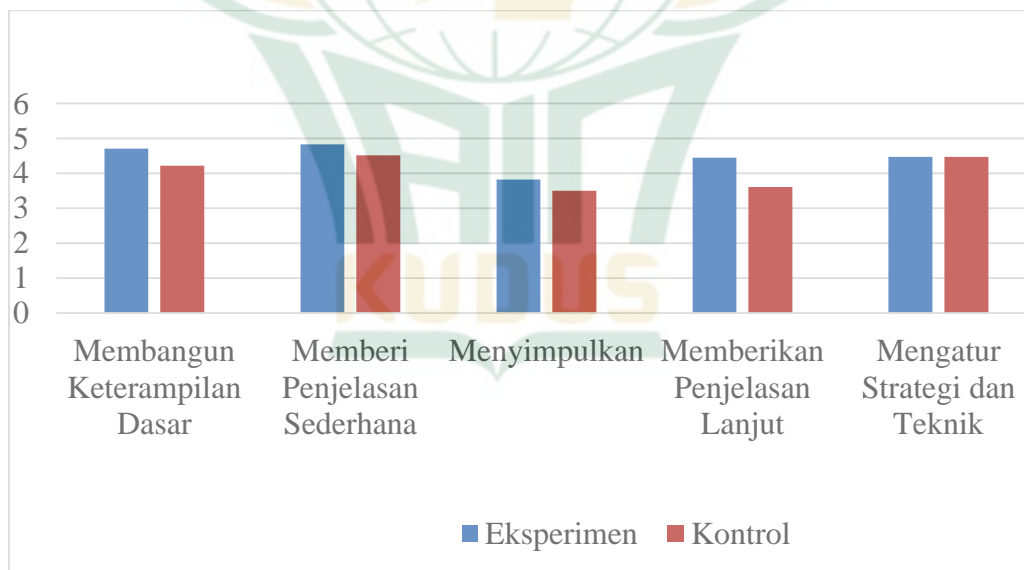
Tabel 4.1 Hasil Rerata Skor

Kelas	N	Prettest	Std. Deviasi	Posttest	Std. Deviasi	N-Gain	Kategori
Eksperimen	32	57,62	6,48	85,84	7,55	0,65	Sedang
Kontrol	40	57,52	22,14	82,65	9,49	0,433	Rendah

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat diketahui yakni rata-rata dari nilai pretest kelas eksperimen sebesar 57,62 dan kelas kontrol sebesar 57,52 termasuk kategori rata-rata. Sedangkan nilai posttest kelas eksperimen sebesar 85,84 dan kelas kontrol sebesar 82,65 yang mana termasuk dalam kategori berpikir kritis sangat tinggi. Pada tabel di atas, tingkat keragaman pada kelas eksperimen lebih besar hal ini ditunjukkan dengan nilai standar deviasi pada kelas eksperimen lebih besar jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Sedangkan pada nilai N-Gain menunjukkan bahwa nilai N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,65 termasuk dalam kategori sedang, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Kartu Soal pada pembelajaran materi sistem indera termasuk dalam kategori sedang dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,43 dan termasuk ke dalam kategori rendah yang berarti pembelajaran pada materi sistem indera tanpa menggunakan model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Kartu Soal atau konvensional rendah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun hasil rata-rata pada tiap indikator kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Hasil Rata-rata Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator	Nilai Rata-rata		Kategori Kelas Eksperimen	Kategori Kelas Kontrol
		Eksperimen	Kontrol		
1	Membangun keterampilan dasar	4,71	4,22	Sangat Baik	Sangat Baik
2	Memberi penjelasan sederhana	4,83	4,52	Sangat baik	Sangat baik
3	Menyimpulkan	3,82	3,5	Baik	Baik
4	Memberikan penjelasan lanjut	4,45	3,61	Sangat baik	Baik
5	Mengatur strategi dan teknik	4,47	4,47	Sangat baik	Sangat baik



Gambar 4.1 Perbandingan Rata-rata Tiap Indikator Berpikir Kritis

Berdasarkan pada tabel serta diagram di atas dapat disimpulkan bahwa perolehan skor tertinggi di kelas eksperimen yakni 4,83 terdapat pada indikator “memberikan penjelasan sederhana”. Selanjutnya sebesar

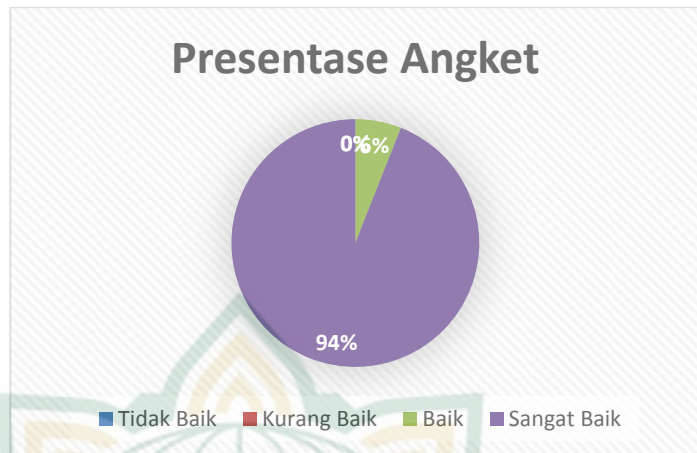
4,71 yang terdapat pada indikator membangun keterampilan dasar. Kemudian sebesar 4,47 yang terdapat pada indikator mengatur strategi dan teknik. Setelah itu terdapat sebesar 4,45 pada indikator memberikan penjelasan lanjut. Skor paling rendah pada kelas eksperimen yakni pada indikator menyimpulkan sebesar 3,82. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat skor tertinggi yakni 4,52 yang terdapat pada indikator memberikan penjelasan sederhana. Selanjutnya skor sebesar 4,47 yang terdapat pada indikator mengatur strategi dan teknik. Kemudian skor sebesar 4,22 pada indikator membangun keterampilan dasar. Setelah itu terdapat skor sebesar 3,61 yang terdapat pada indikator memberikan penjelasan lanjut. Terakhir terdapat skor paling rendah yakni sebesar 3,5 yang terdapat pada indikator menyimpulkan. Menurut penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa nilai tertinggi tiap indikator berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai indikator yang sama yakni indikator memberi penjelasan sederhana.

a) Analisis Angket Respon Siswa

Angket ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai pendapat siswa tentang pembelajaran Biologi menggunakan model kooperatif tipe *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis media Kartu Soal. Pada penelitian ini angket yang digunakan terdiri dari 20 pernyataan dengan pengskoran menggunakan skala likert berdasarkan empat kriteria jawaban. Perolehan penghitungan angket dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Perhitungan Angket Respon Siswa

No	Kriteria	Interval	Frekuensi	Presentase
1	Tidak Baik	25-43	0	0%
2	Kurang Baik	44-62	0	0%
3	Baik	63-81	2	6%
4	Sangat Baik	82-100	30	94%
Jumlah			32	
Rata-rata			75,75	
Minimal			62	
Maksimal			93	
Simpangan Baku			8,22	



Gambar 4.2 Diagram Presentase Nilai Angket Siswa

Berdasarkan hasil perolehan nilai pada tabel, angket tersebut telah diisi oleh 32 responden dari kelas eksperimen yakni siswa kelas XI MIPA 3 dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis media Kartu Soal. Adapun hasil perolehan dari penskoran nilai menurut tabel di atas yakni diperoleh rata-rata sebesar 75,75 dengan nilai minimal sebesar 62, nilai maksimal sebesar 93, dan simpangan baku sebesar 8,22. Sedangkan menurut diagram di atas, 94% siswa merespon sangat baik dan 6% siswa merespon baik. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Kartu Soal pada pembelajaran materi sistem indera untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis memperoleh respon yang sangat baik dari siswa. Oleh sebab itu, model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Kartu Soal dapat dikatakan efektif diterapkan pada pembelajaran materi sistem indera.

2) Analisis Tes

a) Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* bantuan software yakni SPSS versi 25 dengan kriteria pengujian yaitu jika $sign > 0,05$ dapat dikatakan berdistribusi normal dan apabila $sign < 0,05$ maka

dapat dikatakan tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest

No	Kelas	Sig. 0,05		Keterangan
		Pretest	Posstest	
1	Eksperimen	0,200	0,039	Tidak normal
2	Kontrol	0,074	0,084	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,039 hal ini dapat dikatakan bahwa sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal, hal ini dikarenakan nilai probabilitas lebih kecil dari nilai signifikansi ($0,039 < 0,05$). Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 0,084 yang berarti bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal karena nilai probabilitasnya lebih besar daripada nilai signifikansi ($0,084 > 0,05$). Sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan statistik non parametrik yakni uji U atau *Mann Whitney*.

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *Leven's* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan hasil olahan SPSS versi 25 dengan jika $sign > 0,05$ maka data bersifat homogen dan apabila $sign < 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Levene Statistik	df 1	df 2	Sig	Kesimpulan
33,095	3	140	0,00	Tidak homogen

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas pada nilai signifikansi sebesar 0,00 yang mana nilai 0,00 lebih kecil dibandingkan 0,05 maka dapat

disimpulkan bahwa data tersebut tidak homogen.

b. Analisis Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini yakni menggunakan uji *Mann Whitney*. Uji *Mann Whitney* digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis kartu soal terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa kelas XI. Hasil uji hipotesis pada penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabe 4.6 Hasil Uji Hipotesis Mann Whitney

Hasil	
<i>Asymp sig. (2-tailed)</i>	0,000

Berdasarkan tabel di atas analisis uji *Mann Whitney* diperoleh hasil *Asymp sig. (2-tailed)* sebesar 0,000 yang mana nilai *Asymp sig. (2-tailed)* lebih kecil dari nilai taraf signifikansi yaitu 0,05 ($0,00 < 0,05$) hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis kartu soal dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Kartu Soal.

B. Pembahasan

1. Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbantuan Media Kartu Soal terhadap Kemampuan Berpikir Siswa

Berdasarkan analisis data mengenai kemampuan berpikir kritis yang diperoleh berdasarkan hasil tes soal essay sebanyak 12 butir soal yang telah diujikan pada kelas eksperimen yakni kelas XI Mipa 3 dengan jenis penelitian *Quasi Experiment Design* dengan bentuk *non equivalent control group design*. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis media kartu soal, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran secara konvensional atau tidak menggunakan model *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis media kartu soal. Pada penelitian ini teknik dalam pengambilan data menggunakan soal *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilaksanakan sebelum proses pembelajaran dimulai dengan memberikan soal *essay* sebanyak

12 butir soal, sedangkan *posttest* diberikan setelah proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis tabel 4.4 diperoleh hasil uji normalitas yang dilakukan pada kelas eksperimen yakni kelas XI MIPA 3 dan XI MIPA 5 diperoleh data bahwa pada kelas eksperimen sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal, hal ini dikarenakan nilai probabilitas lebih kecil daripada nilai signifikansi. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh data bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Selanjutnya peneliti juga melakukan uji homogenitas yang diperoleh hasil bahwa data bersifat tidak homogen. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis, dikarenakan pada uji normalitas memperoleh hasil salah satu kelas tidak normal serta pada uji homogenitas memperoleh hasil tidak homogen, maka peneliti melakukan uji hipotesis menggunakan uji non parametrik dengan menggunakan uji U atau uji *Mann Whitney*. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan rata-rata pada *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen.

Pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Game Tournament* berbasis media kartu soal guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MIPA diawali dengan terdapatnya perbedaan pada hasil tes *essay* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil tes *essay* yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Media Kartu Soal lebih baik jika dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional atau tanpa menggunakan model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis Media Kartu Soal.

Teams Games Tournament (TGT) termasuk dalam salah satu dari model pembelajaran yakni model pembelajaran kooperatif yang mana siswa terlibat sebagai tutor sebaya serta terdapat unsur sebuah permainan. Model ini menggunakan turnamen akademik dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil kelompok mereka dengan anggota kelompok lain kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka. Dengan adanya *Teams Games Tournament* ini diharapkan akan timbulnya pembelajaran yang menarik, antusias siswa akan meningkat, menumbuhkan rasa semangat,

serta pembelajaran akan lebih aktif dan hasil belajar siswa meningkat serta meningkatkan cara berpikir siswa lebih.¹

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yakni oleh Yulia Safrina, UIN Ar-Raniry, yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa. Kemudian hasil penelitian dari Silvia Jonita yang menerangkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan media kotak kartu menyebabkan hasil belajar Biologi siswa menjadi lebih baik yang mana siswa diberikan penjelasan materi secara singkat dan padat yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa lebih mudah untuk memahami pembelajaran yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan oleh Nurbaiti yakni pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) dengan konsep gamifikasi yang memberikan pengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT) berbasis media kartu soal dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Penggunaan Model Pembelajaran Teams Game Tournament (TGT) berbasis Media Kartu Soal

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.2 Yang menunjukkan bahwa nilai hasil rerata tiap indikator berpikir kritis yakni membangun keterampilan dasar, memberi penjelasan sederhana, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan teknik. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai kemampuan berpikir kritis pada setiap indikator yang diteliti :

1) Membangun Keterampilan Dasar

Indikator kemampuan berpikir kritis yang pertama yakni membangun keterampilan dasar dengan tahapan pelaksanaan model TGT, guru menjelaskan dengan detail materi sistem indera sedangkan siswa memperhatikan dengan seksama. Adapun soal *essay* yang memuat indikator ini terdapat pada soal nomor 1 dan 2, siswa diharapkan dapat memahami serta mengidentifikasi seluruh pertanyaan dengan tepat mengenai sistem indera. Nilai rata-rata pada indikator ini pada kelas

¹ ‘Model Pembelajaran TGT : Pengertian, Karakteristik, Sintaks, Kelebihan Dan Kekurangan - Karyatulisku’.

eksperimen sebesar 4,71 dan kelas kontrol sebesar 4, 22 dengan kategori sangat baik. Pada sintak presentasi pada model TGT siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran. Siswa dilatih dalam kemampuan memfokuskan pertanyaan, menganalisis, bertanya dan menjawab pertanyaan. Kemampuan tersebut merupakan kemampuan dari indikator memberikan penjelasan dasar.²

Penelitian yang dilakukan oleh Yulia Safrina senada dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yakni hasil penelitian kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model tipe TGT yang mana nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada saat *pretest* sebesar 37%, kemudian diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sehingga diperoleh nilai rata-rata *posttest* 66%. Hal ini berarti terdapat pengaruh dalam membangun keterampilan dasar dalam kemampuan berpikir kritis siswa.

2) Memberi Penjelasan Sederhana

Indikator kemampuan berpikir kritis yang kedua yakni memberi penjelasan sederhana. Pada pelaksanaan model TGT, guru menelaskan bagian-bagian sistem indera dengan detail. Adapun soal *essay* yang memuat indikator ini terdapat pada soal nomor 3, 7, dan 8 siswa diharapkan tepat dalam merumuskan pertanyaan mengenai sistem indera. Nilai rata-rata pada indikator ini pada kelas eksperimen sebesar 4,83 serta pada kelas kontrol sebesar 4.52 dengan kategori sangat baik.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Emay Aenun Rohmah dan Wahyudin menerangkan bahwa terdapat pengaruh cukup baik dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik, terutama dalam indikator memberi penjelasan sederhana yang mana terdapat peningkatan dalam nilai hasil *pretest* dan *posttest*.³

Pencapaian indikator ini merupakan pencapaian indikator tertinggi dibandingkan dengan indikator lainnya. Pada sintak

² Santoso H, "Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis siswa melalui Pembelajaran Koonstruktivik", Jurnal Bioedukasi , 2010, Vol. 1, 50-56

³ Rohmah dan Wahyudin, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Game Online Terhadap Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematis Siswa,(EduHumaniora, *Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8, No.2 (2016), 126.

team pada model TGT siswa bebas dalam berekspresi ketika proses pembelajaran sehingga tidak adanya tekanan. Dengan begitu siswa dapat terlibat secara optimal dikarenakan dapat membangun pemahaman sendiri. Menurut Rama, pembelajaran yang menuntut siswa terlibat secara optimal dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis⁴

3) Menyimpulkan

Indikator kemampuan berpikir kritis yang ketiga adalah menyimpulkan. Adapun soal *essay* yang memuat indikator ini terdapat pada soal nomor 11 siswa diharapkan mampu menyimpulkan berdasarkan gambar dengan tepat. Nilai rata-rata pada indikator ini pada kelas eksperimen sebesar 3,82 sedangkan kelas kontrol sebesar 3,5 dengan kategori baik. Siswa diharapkan dapat meningkatkan kreatifitas dalam belajar serta menyampaikan ide atau gagasan tentang apa yang telah dipelajari.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Setya Roning Perdani, dkk. dalam indikator menyimpulkan pada kemampuan berpikir kritis meningkat sebesar 20,4% dari 57,90% menjadi 77,94%, hal tersebut berarti bahwa siswa dapat memahami serta menyampaikan gagasan tentang apa yang mereka pelajari.

4) Memberikan Penjelasan Lanjut

Indikator kemampuan berpikir kritis yang keempat adalah memberikan penjelasan lanjut. Adapun soal soal *essay* yang memuat indikator ini terdapat pada soal nomor 4, 6, dan 12 dimana siswa dapat memberikan alasan dengan tepat mengenai sistem indera. Nilai rata-rata pada indikator ini pada kelas eksperimen sebesar 4,45 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 3,61 dengan kategori sangat baik. Pada sintak *game* pada model TGT siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran sehingga siswa mampu menjawab dan menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta menjadikan siswa lebih bersemangat dalam

⁴ Rahma A N, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Berpendekatan SETS Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Empati Siswa terhadap Lingkungan". *Journal of Education Research and Evaluation*, (2012), 2, No. 1, 133-138

pembelajaran. Berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui pengalaman siswa yang bermakna.⁵

5) Mengatur Strategi dan Teknik

Indikator kemampuan berpikir kritis yang keempat adalah memberikan penjelasan lanjut. Adapun soal soal *essay* yang memuat indikator ini terdapat pada soal nomor 5, 9, dan 12 dimana guru menjelaskan langkah-langkah untuk menyelesaikan soal mengenai sistem indera dengan baik dan tepat. Nilai rata-rata pada indikator ini pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 4,47 dengan kategori sangat baik.

Seperti halnya pada penelitian oleh Ady Saputra yang menjelaskan terdapat peningkatan pada indikator mengatur strategi dan teknik. Hasil dari penelitian tersebut didapatkan peningkatan pada perolehan skor rata-rata sebesar 77% menjadi 88% hal ini dapat diartikan bahwa model *Teams Games Tournament* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pada sintak *tournament* pada model TGT siswa mampu menentukan cara dalam menyelesaikan soal dengan tepat tentang sistem indera, selain itu siswa menemukan suasana baru dan kembali bersemangat juga menambah keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru mampu mengatasi kebosanan siswa dan dapat menumbuhkan kembali minat belajar siswa. Pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih menggunakan sejumlah kemampuan berpikir kritis adalah pembelajaran berbasis masalah. Sehingga ketika siswa diajarkan berdiskusi untuk mengatasi suatu masalah maka kemampuan berpikir kritis siswa dapat lebih meningkat.⁶

Adapun respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Teams Game Tournament (TGT)* berbasis kartu soal. Berdasarkan hasil perhitungan angket respon siswa terhadap model pembelajaran *Teams Game Tournament (TGT)* berbasis media kartu soal, didapat skor pada tabel 4.3 yang sudah dijelaskan bahwa presentase respon siswa pada model pembelajaran *Teams Game Tournament (TGT)* berbasis media

⁵ Curto K & T Boyer, "An Intersection of Critical Thinking and Communication Skills". *Journal of Biological Science*, (2005), 4, No. 31, 11-19.

⁶ Radhana I W dan Liliyasi, "Program Pembelajaran Keterampilan Berpikir Kritis pada Topik Laju Reaksi untuk siswa SMA". *Jurnal Forum Kependidikan*, (2008), 27, No 2, 103- 112.

kartu soal dalam kategori sangat baik. Angket respon siswa dalam penelitian ini diberikan pada kelas eksperimen sebanyak 32 responden di akhir pembelajaran. Angket berisi 20 butir pernyataan terkait pembelajaran yang dilakukan yang menunjukkan sebanyak 30 responden dengan presentase sebanyak 94% termasuk ke dalam kategori sangat baik dan sebanyak 2 responden dengan presentase sebanyak 6% dalam kategori baik.

Berdasarkan hasil perhitungan hasil angket respon terhadap model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbasis media kartu soal diperoleh pada tabel yang sudah dipaparkan memperoleh respon dari baik ke sangat baik, hal ini berarti model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbasis media kartu soal mendapat respon sangat baik dari siswa. Siswa memberikan respon yang sangat baik terhadap model pembelajaran *Teams Games Tournament* dikarenakan di dalam pembelajaran dilakukan dalam bentuk permainan yang mengarah pada suatu permainan, selain itu dapat menjadikan aktivitas belajar siswa lebih aktif serta meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Menurut penelitian dari Muzdalifah, model pembelajaran *Teams Games Tournament* ini mendapat respon baik dari siswa karena mudah diterapkan dan melibatkan aktivitas semua siswa tanpa membeda-bedakan jenis ras, agama atau suku. Guru harus lebih kreatif dalam memilih model maupun media yang cocok digunakan untuk proses pembelajaran di sekolah.⁷ Selain itu, penting bagi guru untuk memunculkan respon yang positif pada siswa, untuk menumbuhkan respons positif terhadap Biologi pembelajaran harus menyenangkan, mudah dipahami, dan ditunjukkan kegunaannya.⁸

⁷ Eva Muzdalifah, 'Pengaruh Model Teams Games Tournamnet (TGT) Berbasis Information and Communication Technology (ICT) Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Tentang Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI IPA Di MA Nahdlotussibyan Wonoketingal 2020/2021' (IAIN Kudus, 2021) diakses pada tanggal 7 Juli 2023 <<http://repository.iainkudus.ac.id/6469/>>.

⁸ Asri Wahyu Lestari, 'Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT)' (Universitas Pendidikan Indonesia, 2020) diakses pada tanggal 7 Juli 2023 <http://repository.upi.edu/47246/2/S_MAT_1501202_Chapter1.pdf>.