
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN MEDIA *QUESTION CARD* TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS PADA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS V GUGUS II SITUBONDO SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2023/ 2024

Alfi Riskiya Tuljannah^{1*}), Heldie Bramantha^{2*}), Reky Lidyawati^{3*})

Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

Email Korespodensi : 201910028@unars.ac.id

ABSTRAK: Pengkajian ini diadakan dengan merujuk kepada berbagai permasalahan yaitu rendahnya cara berfikir kritis siswa, pembelajaran yang kurang menarik, sehingga pengkajian ini bertujuan guna mengamati pengaruh signifikan penerapan menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Turnament* (TGT) yang berbantuan media *question card* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V Gugus II Situbondo. Pengkajian ini bermetode *Quasi Experimental Design* yang berjenis *posttest-only control design* yang digunakan pada dua kelas eksperimen serta kontrol. Melalui pengujian t yang dilaksanakan menghasilkan T hitung sejumlah 6,064 serta T tabel 2,024 ditaraf signifikansi 0,05 artinya T hitung > T tabel yang dapat dinyatakan bahwa Ho ditolak serta Ha diterima. Dibuat simpulanya bila ada dampak signifikan antar kemampuan tingkat berfikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* yang berbantuan media *Question Card* pada pelajaran Matematika siswa kelas V.

Kata kunci : Berfikir Kritis, model pembelajaran *Teams Games Turnament* (TGT), media *question card*, mata pelajaran Matematika.

ABSTRACT : *This learning focuses on observing some of the problems that the author found when carrying out the observations, so the learning is targeted at exploring the impact of each variable that has been used as a topic of issue for discussion. This learning uses the Quasi Experimental Design method, in the form of posttest control for experimental and control classes. Through the t test carried out, it was found that the total T count was 6.064 and the total T table was 2.024, sig 0.05, meaning that T count > T table, it was assumed that Ho was rejected. and Ha accepted. It was summarized that there was a significant effect on the level of students' thinking skills using the Teams Games Tournament model of the Question Card application for studying Mathematics for fifth grade students.*

Keywords: *Critical Thinking, Teams Games Tournament (TGT) learning model, question card media, Mathematics subjects.*

PENDAHULUAN

Indonesia sendiri tidak lepas dari kata pendidikan dimana untuk mengukur kualitas suatu bangsa adalah dapat diukur dari sektor pendidikan. Sehingga pengaruh pendidikan terhadap dunia bahkan bangsa indonesia sangat besar. Pendidikan sendiri merupakan suatu proses dan juga sarana untuk membentuk suatu kepribadian manusia dalam mengembangkan diri dalam bidang akademik bahkan bakat dan minat pada manusia tersebut. Sehingga dapat disimpulkan pendidikan ialah sebuah aktivitas yang dilaksanakan dengan tertata serta sengaja guna meraih sebuah target yang sudah ditentukan. Pendidikan dapat dikatakan berkualitas jika dapat menciptakan pola pikir yang luas, kritis, cerdas dan melahirkan perilaku yang tertata dalam kehidupan sehari-hari

Pendidikan berkaitan dengan pendidik dan yang terdidik atau disebut siswa. pendidik sangat besar perannya sebagai guru dalam menyalurkan informasi dan bagaimana caranya dalam mengelola kelas pada usia anak yang masih suka bermain. Mata pelajaran bagi mereka bukan hal yang harus dikuasai melainkan dipraktikkan dan disesuaikan dengan lingkungan bermainnya. Sehingga anak mudah memahami materi sesuai dengan fakta yang dialaminya. Sehingga permasalahan dalam memahami dan juga menyelesaikan permasalahan pada setiap mata pelajaran dapat teratasi dengan maksimal khususnya pada mata pelajaran matematika.

Matematika ialah sebuah pelajaran yang mengajarkan cara bernalar, berhitung atau ketrampilan berfikir tiap individu memakai logikanya dengan logis, sistematis serta kritis, sehingga guru perlu mengembangkan pemahaman prosedur serta konsep yang sesuai dengan karakteristik murid, dimana murid pada suatu kelas mempunyai perbedaan karakteristik dari segi ketrampilan kognitif kondisi sosial, serta minat belajar matematika juga dari teorinya Piaget, anak SD tergolong di fase operasional konkrit (Erna Yayuk 2019:1). Dari pernyataan ini, siswa dalam pelajaran matematika dituntut untuk mampu berfikir kritis, sesuai tarafnya pada siswa kelas V sudah dikategorikan kelas tinggi yang pada kelas ini sudah mampu berfikir kritis khususnya pada pelajaran matematika.

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang dilakukan disekolah pada perkuliahan magang 1 dan II di SD 9 patokan ,baik dilakukan observasi langsung maupun wawancara seluruh kelas rendah maupun tinggi mengalami hasil belajar yang cukup rendah untuk belajar matematika terutama dikelas 5, sehingga mengalami perubahan besar terhadap tingkat berfikir kritisnya. Hal ini dikarenakan sebagian aspek, terutama pada faktor pesertadidik itu sendiri yaitu Dikelas 5 sendiri mengalami kesulitan untuk mendalami konsep pembagian untuk memahami hal tersebut perlu adanya media ataupun contoh riil dalam pembelajaran matematika. Sehingga perlu adanya praktik untuk memudahkan siswa memahami beberapa materi yang berkaitan dengan pembagian. Hal tersebut menjadi acuan atau evaluasi bagi guru agar lebih meningkatkan kualitas mengajarnya didalam kelas. Hal kedua disebabkan oleh faktor belajar yang rendah baik dirumah maupun disekolah, sedangkan diketahui matematika adalah pembelajaran dipahami karena sering mengerjakan latihan soal. Sehingga pesertadidik mampu terus mengingat karena sudah terlatih, namun setiap pulang sekolah pesertadidik tidak diberikan pembelajaran khusus atau disebut dengan Les privat pada pembelajaran matematika. Mayoritas dari mereka setiap pulang sekolah langsung bermain karena kurangnya motivasi dari orangtua untuk mendukung anak belajar di rumah.

Dimensi berpikir kritis tercantum dirancangan kompetensi belajar yang dengan hierarki sebagai satu ketrampilan khusus yang mesti dipahami murid. Untuk fase belajar yang diselenggarakan, ketrampilan berfikir matematis menjadi sebuah landasan konsep untuk murid di Sekolah Dasar (SD) supaya bisa meningkatkan ketrampilan berfikirnya pada konsep yang selalu dibagikan treatment untuk tiap rencana pengembangannya. Lalu yang mesti dipahami lainnya bila untuk fase belajar matematika, murid dilatih untuk bisa bernalar serta berfikir dalam mengambil sebuah simpulan dari aktivitas eksplorasi, penyelidikan, eksperimen, menampilkan perbandingan serta keselarasan, inkonsistensi serta konsisten, Seafudin & Kusamuningrum, (dalam Wardani serta Kelana, 2021).

Pada pembelajaran matematika khususnya, Mewujudkan tujuan tersebut guru perlu mengelola kelas dengan kreatif agar tidak monoton dan cenderung membosankan. guru harus memiliki acuan yang bisa menciptakan suasana kelas lebih kondusif yang biasa disebut model belajar. Model belajar ialah rancangan yang dipakai menjadi acuan untuk meraih sebuah target yang sebelumnya sudah ditetapkan, biasanya di model belajar mencakup teknik, strategi, media, metode bahan, serta alat (Shilpy:2020:13). Terdapat berbagai model dalam pembelajaran *kooperatif learning* model sudah dikenal dikalangan guru namun sedikit yang mengaplikasikannya. Diantara model kooperatif learning yang jarang digunakan guru dan cocok untuk permasalahan matematika adalah *Team games tournament*.

Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) ialah sebuah model kooperatif yang isianya ada aspek permainan turnamen atau akademik guna mengganti tes individu (Slavin, 2005) (dalam Nasruddin,dkk,2016: 352). Model TGT ini ialah sebuah jenis pelajaran kooperatif yang menggolongkan tiap murid ke sebuah kelompok, biasanya tiap kelompok berisi 5-6 murid

yang mempunyai perbedaan ras, gender serta ketrampilan. Guru menyiapkan bahan ajar, serta murid bekerja disetiap kelompoknya. Di model pembelajaran ini, guru membagikan LKS untuk tiap kelompok. Tugas yang dibagikan atas diselesaikan bersama dari tiap bagian kelompoknya. Bila terdapat sebagian anggota yang tidak paham dengan tugas yang dibagikan, sehingga anggota dari kelompok lainnya perlu bisa membagikan penjelasan atau jawaban, awal mengusulkan pernyataannya pada guru (Rusman,2016:214).

Selain itu, peneliti juga TGT juga dapat diimplementasikan dengan media *question card* menjadi alat guna melaksanakan fase belajar. Media belajar *question card* memakai sebuah kartu mengkonkritkan sebuah konsep abstrak serta bisa memfokuskan perhatian yang hanya ada di satu titik saja. Media kartu diasumsikan bisa mengembangkan komunikasi murid, maka informasi dari guru bisa tercerna secara optimal yang bisa membantu mengembangkan keahlian berfikir kritis murid (Lailia, 2019 : vol,16(2)).

Dari pengamatan yang dilaksanakan peneliti pada SDN gugus II Situbondo memilih kelas V dikarekan kelas tinggi yang taraf usianya sudah mampu berfikir kritis pada tingkat SD. Namun, dari pengamatan peneliti terdapat beberap permasalahan yang terjadi pada kelas V pada tingkat berfikir kritisnya mereka belum mampu menyelesaikan soal yang tercakup sulit pada permasalahan matematika, dikarekan faktor internal dan juga eksternal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor terutama pada faktor pesertadidik itu sendiri yaitu Dikelas 5 sendiri mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembagian untuk memahami hal tersebut perlu adanya media ataupun contoh riil dalam pembelajaran matematika. Sehingga perlu adanya praktik untuk memudahkan siswa memahami beberapa materi yang berkaitan dengan pembagian. Hal tersebut menjadi acuan atau evaluasi bagi guru agar lebih meningkatkan kualitas mengajarnya didalam kelas. Hal kedua disebabkan oleh faktor belajar yang rendah baik dirumah maupun disekolah, sedangkan diketahui matematika adalah pembelajaran dipahami karena sering mengerjakan latihan soal. Sehingga pesertadidik mampu terus mengingat karena sudah terlatih, namun setiap pulang sekolah pesertadidik tidak diberikan pembelajaran khusus atau disebut dengan Les privat pada pembelajaran matematika. Mayoritas dari mereka setiap pulang sekolah langsung bermain karena kurangnya motivasi dari orangtua untuk mendukung anak belajar di rumah.

Dari penjabaran masalah diatas, maka peneliti menulis judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Turnament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Gugus II Situbondo Semester Genap Tahun Ajaran 2022/ 2023”

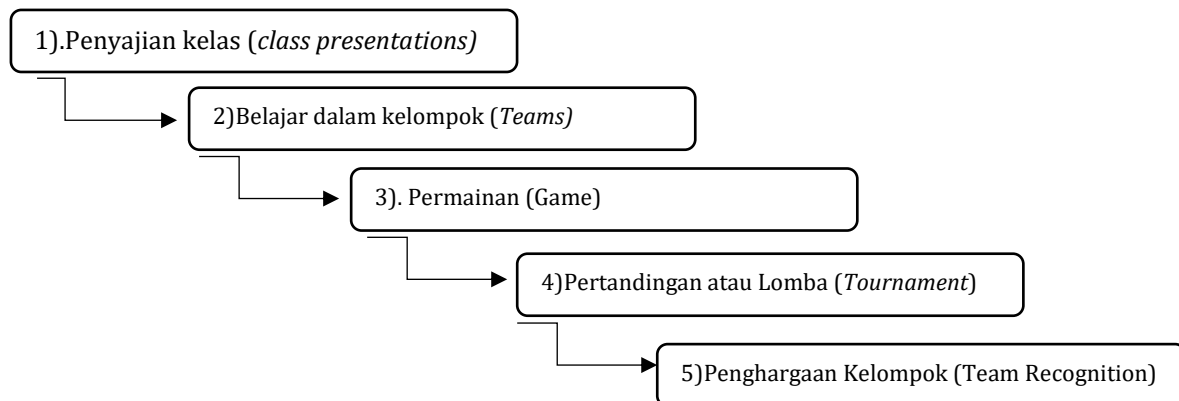
KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Model Pembelajaran *Team Games Turnament* (TGT)

Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) ialah sebuah model kooperatif yang isianya ada aspek permainan turnamen atau akademik guna mengganti tes individu (Slavin, 2005) (dalam Nasruddin,dkk,2016: 352). Model TGT ini ialah sebuah jenis pelajaran kooperatif yang menggolongkan tiap murid kesebuah kelompok, biasanya tiap kelompok berisi 5-6 murid yang mempunyai perbedaan ras, gender serta ketrampilan. Dari asumsi Nasruddin dkk (2016) Model TGT awalnya dikenalkan Keith Edwards serta David DeVries, ini berupa model belajar awal dari Johns Hopkins. Model belajar ini memakai turnamen akademik, serta kuis juga sistem skor. Hingga sekarang ini fase belajar dikelas masih diasumsikan membosankan, menakutkan serta sulit untuk dipahami.

Langkah- langkah Model Pembelajaran Team Games Turnament (TGT)

Dari asumsi Shoimin (2014: 205) mengatakan beberapa tahapan model kooperatif tipe TGT mencakup:



Gambar 1. Langkah-langkah TGT

Langkah-langkah belajar TGT tersebut bisa dilaksanakan untuk tahap belajar yang sesuai dengan keadaan kelas yang dirancang guru menyesuaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Beberapa hal tersebut menunjang suatu pembelajaran yang dapat menopang pesertadidik untuk berkembang dalam proses menyelesaikan permasalahan yang disajikan oleh guru dengan objek tertentu yang akan dibahas pada saat pembelajaran . Tabel dibawah adalah acuan bagi peneliti rancangan pembelajaran sesuai dengan sintaks dan juga indikator berfikir kritis sebagai berikut:

Tabel.langkah-langkah TGT Terhadap indikator Berfikir Kritis

Langkah-langkah TGT	Berfikir kritis	Yang diamati
Penyajian kelas (<i>class presentations</i>)	Interpretasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan tujuan belajar pada murid 2. Guru menyampaikan pokok materi secara singkat sehingga siswa mampu memahami bagaimana cara menentukan suatu konsep dalam materi tersebut 3. Memberi stimulus saat penyajian kelas pada siswa agar mampu memahami masalah 4. Menjelaskan LKPD dan penggunaan media secara singkat
Belajar dalam kelompok (<i>Teams</i>)	Analisis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing murid untuk membuat kelompok secara heterogen atau tim 2. Kelompok bertugas untuk mempelajari lembar kerja dan media question card yang

		<p>sudah disediakan guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Kelompok mulai mendiskusikan mencari masalah-masalah dan cara menjelaskan dengan tepat permasalahan pada question card
Permainan (<i>Game</i>)	Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan aturan permainan dengan sisa media <i>question card</i> bernomor 2. <i>Game</i> atau permainan mencakup pernyataan ringkas bernomor 3. Siswa sudah membentuk barisan untuk menjawab pertanyaan dengan memakai cara yang sesuai dalam menyelesaikan masalah 4. Berdiskusi dan sudah menentukan konsep dan tindakan dalam menjawab question card yang memuat permasalahan
Pertandingan atau Lomba (<i>Tournament</i>)	Evaluasi dan Inferensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turnament dilaksanakan pada pertemuan terakhir dengan catatan guru sudah menentukan kelompok terbaik pada pertemuan sebelumnya untuk dipertandingkan 2. Guru membagikan LKPD dan media <i>question card</i> 3. Pada turnament ini siswa sudah mencakup tiga indikator yaitu mampu memahami masalah, mencari masalah atau yang berhubungan dengan masalah, menentukan cara menyelesaikan masalah dan menyimpulkan permasalahan
Penghargaan Kelompok (<i>Team Recognition</i>)	Merekap nilai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumumkan kelompok pemenang 2. Memberi penghargaan

Berpikir Kritis

Deporter & Hernacki(1999) dalam maulana (2018:5) menggolongkan cara berfikir kritis tiap individu kesebagian golongan, yang mencakup lateral, vertikal, analitis, kritis, hasil, strategis, serta kreatif. Dari asumsi keduanya, berpikir kritis ialah menilai atau mengulas secara cermat untuk mengamati tiap kelayakan sebuah produk atau ide.

Spiller 1999 dalam maulana (2018:6) berpikir kritis ialah tiap orang yang bertindak dengan normative, berfikir serta bernalar mengenai kualitas dari apa yang didengarnya, dilihatnya serta yang mereka pikirkan.

Indikator Berfikir Kritis

Modifikasi teori Facione (dalam Lestari, 2018) berasumsi bila ada 4 indikator berpikir kritis, mencakup:

Tabel 1 Indikator Berfikir Kritis

Indikator berfikir kritis	Cakupan yang dicapai
<i>Interpretasi,</i>	Mampu mengerti tiap persoalan secara menuliskan apa yang ditanya di soal serta diketahui secara tepat.
<i>Analisis</i>	Menelusuri kaitan antar konsep, pertanyaan serta pernyataan dalam soal secara membentuk model matematika dengan benar serta menjabarkannya secara benar
<i>Evaluasi</i>	Mempergunakan cara yang relevan untuk menuntaskan permasalahan dengan tepat saat berhitung.
<i>Inferensi,</i>	Membuat simpulan jawaban atas sebuah persoalan dengan benar

Ciri-Ciri Berfikir Kritis

Seseorang dikatakan memiliki kemampuan berfikir kritis dikarenakan memiliki beberapa ciri-ciri yang dapat dilihat oleh orang lain. Dan hal tersebut bisa dilihat dari hasil penelitian oleh beberapa ahli, Menurut Menurut Costa 1985 dalam maulana(2018:6)ada beberapa ciri Seseorang berpikir kritis yaitu : (1) bisa memprediksi perbandingan data, menghimpun data untuk pembuktian factual, bisa mengamati atribut benda (misalnya sifat wujud serta lainnya). (2). Bisa mengutarakan solusi penuntasan sebuah konflik, alternatif situasi serta ide. (3)bisa membentuk kaitan yang tersusun.(4) bisa membentuk generalisasi serta simpulan dari informasi yang bersumber dari lapangan.(5) bisa membentuk dugaan atas tiap data yang tersedia. (6) bisa mengklasifikasikan ide serta data. (7) bisa menjelaskan serta menginterpretasikan data kesuatu pola.(8) Bisa membentuk serta menginterpretasikan flowchart.(9) bisa menganalisa kaitan, prinsip serta isian.(!0) bisa mempertentangkan serta membedakan yang kontras.(11) bisa membentuk konklusi yang valid.

Media Pembelajaran Berbasis *Questioncard*

Permainan *Question Card* ialah media belajar seperti permainan yang dilaksanakan berkelompok. Permainannya memakai kartu soal yang menampilkan sebuah gambar serta permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan disekitar kita. Dari beragam keunggulan media ini juga diterapkan untuk belajar dikelas menjadi media mengembangkan keahlian berpikir kritis murid, sehingga penentuan media yang dipakai dalam mengembangkan keahlian berfikir kritis murid ialah permainan *Question Card* (lailia 2019 : vol,16(2)).

Metode penelitian

Pengkajian ini berpendekatan kuantitatif serta bermetode eksperimen. Dari asumsi Sugiyono (2021:127) metode eksperimen tergolong pengkajian kuantitatif yang dipakai guna mengamati dampak tiap variabel untuk keadaan yang terkontrol. Supaya keadaanya bisa terkontrol, pengkajian ini memakai kelompok eksperimen serta kontrol.

Lalu jenis desain yang digunakan dalam metode eksperimen adalah *Quasi Experimental Design yang berjenis* posttest-only control design dimana Pada desain posttest-only control design ini peneliti menggunakan tes akhir setelah mendapat perlakuan atau disebut postest sebagai tolak ukur untuk mengetahui pengaruhnya. Sedangkan untuk mengetahui kondisi awal peneliti menggunakan data hasil belajar PTS sebagai perbandingan. posttest-only control design untuk dijadikan acuan berupa:

Tabel 2. Acuan Postest Only Control

Kolompok random(R)	Perlakuan	Postes
R1	X	O1
R2	-	O2

Keterangan :

R1 : kelompok/kelas eksperimen

O2 : dilaksanakan postest untuk kelas kontrol

R2 : kelompok kontrol

Kelas eksperimen : kelas 5 SD Negeri 9 patokan

X : mendapat perlakuan

Kelas kontrol : kelas 5 SD Negeri 7 patokan

O1 : dilaksanakan postest untuk kelas eksperimen

Tempat akan dilaksanakan pada sekolah Gugus II situbondo yang mencakup 2 sekolah yang untuk diteliti yaitu SDN 7 patokan dan SDN 9 Patokan Situbondo, Berpusat pada kelas 5 SD. Dimana pada SDN 7 Patokan tepatnya dikelas 5 menjadi kelas control serta SDN 9 patokan kelas 5 menjadi kelas eksperimen. Waktu untuk melaksanakan pada bulan Juli tahun 2023 pada ajaran tahun 2023/2024 selama 1 bulan penelitian.

Populasi merupakan ranah generalisasi yang terdapat subjek juga objek dengan cirikhas masing-masing juga kuantitasnya yang penulis tentukan untuk dipahami lalu dibuat simpulanya. Pengkajian ini berpopulasi semua murid kelas 5 di Gugus II Situbondo yang terdiri dari 2 sekolah yaitu SDN 7 patokan dan SDN 9 Patokan Situbondo. Sampel tergolong bagian populasi. Sampel yang yang dipakai ialah kelas eksperimen dengan murid sejumlah 20 yang memakai model belajar TGT. Serta kelas kontrol yang totalnya 20 murid memakai metode langsung yang keseluruhannya 40 murid. Pada Pengkajian ini menggunakan instrumen tes, dan RPP. Untuk menghimpun datanya memakai metode wawancara, observasi, dokumentasi serta tes.

Variabel independen ialah yang mendampaki variabel terikat, dipengkajian ini variabel bebasnya berupa model pembelajaran TGT. Variabel dependen didampaki dari variabel bebas. Pada variabel Y ialah berfikir kritis.

Guna menganalisa datanya, peneliti melaksanakan beberapa tahap uji ialah pengujian validitas, normalitas, reabilitas, hipotesis serta homogenitas. Untuk mengukur instrumen penelitian maka harus dilakukan uji validitas guna mengamati kevalidtan suatu instrumen. Maka instrumen yang diukur tersebut dapat digunakan atau tidak. Didalam mengukur suatu instrumen terdapat beberapa metode diantaranya pengujian konstruk, pengujia isi, dan pengujian eksternal. Peneliti menggunakan pengujian validitas isi.

Dimana pada Validasi isi yang baik dan benar akan menunjukkan tes yang dilaksanakan tepat mengukur materi yang mesti dipahami selaras dengan target belajarnya, guna mengamati indeks validitas item soal, bisa dikalkulasi koefisiennya memakai korelasi biserial dengan kevalidtan dari rumusan :

rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \text{ Sudijono(dalam Bramantha,2021)}$$

Instrument disebut reliabil, bila akurat, cermat serta konsisten pengukuranya. Seperti yang dijelaskan Lodico, et al (2010) bila reliabilitas menandakan sebuah konsistensi skor, yang mana keahlian sebuah tes atau instrumen bila di uji ulang akan menghasilkan kesamaan hasilnya. Target pengujian reliabilitas ialah guna mengamati konsistensi tiap instrumen menjadi media pengukuran, maka bisa diyakini hasilnya.

Guna mengamati reliabilitas tes dipakai rumusan koefisien Cronbach Alpha, berupa :

$$r_{11} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

Pengujian normalitas bisa dipakai guna mengukur apakah data yang sudah didapati tersebar normal atau tidak, maka bisa dipakai untuk statistik parametris (statistik inverensial). Sehingga pengujian normalitas ialah apakah data empiric yang didapati sudah sesuai pada distribusi teoritik. (Haniah dalam Andani:2015). Pengujianya akan memakai rumusan *liliefors* berupa :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s} \quad (\text{Sudjana dalam Irwan :2016})$$

Pengujian homogenitas dilaksanakan guna menyelidiki terpenuhi tidaknya sifat homogen untuk varians antar kelompok. Pengujian ini memakai uji F (*Andani & Riduwan:2015*) berupa:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Pengujian hipotesis ini dilaksanakan memakai rumusan uji-t dua pihak. Uji t yang dipakai ialah pengujian t-pooled varians, dari rumusan seperti (Sugiyono, 2012: 49) dalam Andani:2015), guna mengujikan perbandingan signifikan untuk T-hitung secara membedakanya dengan T-tabel ditaraf sig 5% dari kriteria Hipotesis kerja diterima bila $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$, Hipotesis kerja ditolak bila $T_{\text{hitung}} < T_{\text{tabel}}$. Ujinya memakai media ms. Excel 2010 dari rumusan T seperti:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengujian validitas dilaksanakan sebelum peneliti melakukan penelitian dikelas kontrol maupun eksperimen. Hal ini digunakan untuk menguji kevalidtan instrumen yang digunakan peneliti. Uji validitas digunakan pda kelas yang sudah menerima materi yang berkaitan dengan dengan intrumen tersebut atau kelas yang lebih tinggi dari kelas yang diteliti. Semisal penelitian dilakukan dikelas 5 maka uji validitas dilakukan dikelas 6. Uji validitas ini dilaksanakan pada gugus II situbondo yaitu pada 2 sekolah sd negeri 7 patokan dan sd negeri 9 patokan yang dilaksanakan pada 29 Mei 2023 di kelas 6 yang berjumlah 20 soal dan 40 responden. Hal tersebut dapat ditinjau dari lampiran tabel dibawah ini yaitu:

Tabel 3. Hasil uji validitas soal postes

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,607	0,312	Valid
2	0,444	0,312	Valid

3	0,570	0,312	Valid
4	0,475	0,312	Valid
5	0,470	0,312	Valid
6	0,571	0,312	Valid
7	0,167	0,312	Invalid
8	0,439	0,312	Valid
9	0,492	0,312	Valid
10	0,449	0,312	Valid
11	0,185	0,312	Invalid
12	0,482	0,312	Valid
13	0,457	0,312	Valid
14	0,481	0,312	Valid
15	-0,116	0,312	Invalid
16	0,458	0,312	Valid
17	0,165	0,312	Invalid
18	0,398	0,312	Valid
19	0,185	0,312	Invalid
20	0,446	0,312	Valid

Pada tabel tersebut menunjukkan hasil uji validitas yang dilaksanakan yang terdapat 20 soal. Adapun soal yang tidak valid terdapat 5 soal yaitu pada nomor soal 7,11,15,17 dan 19. Sedangkan soal valid terdapat 15 soal valid yaitu pada nomor 1,2,3,4,5,6,8,9,10,12,13,14,16,18, dan 20. Hasil pengujian instrumen penelitian menggunakan rumus product momen untuk membuktikan soal yang berjumlah 20 soal valid yang digunakan untuk mengukur ke validitasan terbukti sebanyak 15 soal valid. Dengan menggunakan bantuan Ms. Excel dimana pada hasil tersebut r- hitung lebih besar dari pada r-tabel dengan r- hitung 0,603 dan dengan r- tabel 0,312.

Untuk proses pengujian reabilitas menggunakan rumus alpha cronbach, dimana pada pengujian ini berfungsi untuk mencari reabilitas instrument yang berarti skoranya bukan nol maupun satu. Dimana rumus ini berfungsi untuk mengukur konsistensi suatu penelitian. Berdasarkan dari hasil pengujian yang dilakukan pada uji reabilitas dengan menggunakan rumus alpha cronbach, hasil yang diperoleh yaitu pada kriteria tinggi dengan nilai 0.715 yang termasuk pada rentang 0,71-0,90 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument terbukti reabilitasnya tinggi.

Uji normalitas data pada penelitian ini yaitu menggunakan uji liliefors dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil post tes dengan menggunakan program Ms. Excel yaitu :

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Kelas	L tabel	L hitung
Kelas eksperimen	0,19	0,103
Kelas kontrol	0,19	0,084

Berdasarkan hasil diatas dengan uji normalitas kedua sampel tersebut dengan L hitung < L tabel yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Untuk mengetahui kesamaan dengan 2 dari suatu data dengan 2 sampel yaitu dengan uji fisher. Dengan tujuan variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Uji fisher dilakukan untuk mengetahui bagaimana seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Berdasarkan uji homogenitas pada data tersebut yaitu dengan $\text{sig} > 0,05$, jika $F \text{ hitung} < F_{\text{tabel}}$ maka data tersebut dikatakan homogen. Pada tabel

diatas $1,503 < 2,168$ dapat disimpulkan bahwa f hitung lebih kecil daripada f tabel maka dapat dikatakan data tersebut homogen.

Berdasarkan hasil data yang homogen maka dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan fungsi apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak. Dengan hal tersebut dapat teruji kebenaran suatu pernyataan statistik sehingga dapat diketahui H_0 diterima ataupun ditolak. Uji hipotesis dilakukan dengan program ms. Excel

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

T hitung	F tabel
6,064	2,024

Berdasarkan tabel diatas pada taraf signifikansi 0,05 dengan menggunakan ms.Excel yang menghasilkan yang diuji melalui dua pihak yaitu uji t- Two-Sample Assuming Equal Variances dapat disimpulkan bahwa pada t - hitung (6,064) > t -tabel (2,024). Dengan hal tersebut H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan seperti itu dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas V dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* .

Temuan-Temuan Penelitian

Pada penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* terdapat beberapa penemuan-penemuan yang dapat menjadi tolak ukur terhadap suasana yang baru dalam suatu pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1. Pada setiap proses pembelajaran berhasil jika siswa terlibat, antusias, aktif bahkan menunjukkan semangatnya dalam belajar. Sehingga ada daya tarik untuk belajar matematika yang dianggapnya sulit. Hal ini mampu meningkatkan menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi sehingga dapat memicu daya berfikir kritisnya. Pada proses pembelajaran juga pada saat games siswa diberi soal-soal yang berisi soal berfikir kritis yang berada dalam kartu soal (*question card*). Serta diadakannya tournament bahkan reward pada akhir pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan rasa semangat belajar yang besar bahkan mengubah kebiasaan untuk terus belajar dirumah.
2. Pada segi hasil model pembelajaran ini efektif untuk menumbuhkan berfikir kritis siswa khususnya pada pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil post tes siswa yang rata-rata sudah mencapai bahkan sudah melebihi kriteria ketuntasan minimal atau KKM, yang mampu menuntaskan soal cerita yang sesuai dengan indikator berfikir kritis sehingga tanpa disadari siswa sudah mampu berfikir kritis berbeda saat awal pembelajaran.

Sedangkan pada kelas kontrol terdapat beberapa temuan juga yaitu terletak pada segi proses dan hasil. Pada kelas kontrol proses pembelajarannya cenderung pasif dan siswa tidak berperan aktif secara maksimal. Sehingga tidak terdorong bagi siswa untuk semangat belajar matematika dan ini berpengaruh pada tahapan berfikir kritis. Sehingga secara keseluruhan siswa pada kelas kontrol tidak mengalami peningkatan yang signifikan dalam berfikir kritis. Pada segi hasil mereka cenderung tidak semangat mengerjakan tugas maupun ujian diakhir pertemuan dan ini menjadi dampak bagi hasil berfikir kritis siswa pada kelas kontrol yaitu hanya terdapat 3 siswa yang hanya mencapai KKM selain itu siswa tidak mencapai KKM.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil peneitian yang dilakukan dengan terlaksananya uji-t yang dilakukan dengan memperoleh nilai t hitung sebesar 6,064 dan nilai t -tabel 2,024. Maka dari hasil analisis yaitu T hitung > T tabel maka dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kemampuan tingkat berfikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* yang berbantuan media *Question Card*. Hal ini juga didukung dengan hasil post tes yang sudah dilaksanakan oleh siswa dengan memperoleh nilai lebih baik dan meningkat pada taraf berfikir kritisnya. Sehingga

rata-rata nilai mereka sudah mencapai dan melebihi KKM yang ditentukan pada pembelajaran matematika.

Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa adanya model pembelajaran *Team Games Tournament* berbantuan media *question card* lebih signifikan dan efektif untuk meningkatkan taraf berfikir kritis pada siswa kelas V SDN 9 patokan. Pada analisis perhitungan uji normalitas menggunakan uji *liliefors* dengan bantuan program Ms. Excel dapat diperoleh nilai L hitung sebesar 0,103 dan L tabel 0,19 pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol L hitung sebesar 0,084 dan L tabel 0,19 dengan ini dikatakan L hitung < L tabel yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Tes uji homogenitas dengan bantuan program Ms.Excel nilai yang diperoleh pada taraf signifikansi 0.05 yaitu F tabel 2,168 dan F hitung 1,503 sehingga dapat dikatakan F hitung < F tabel maka data tersebut dikatakan homogen. Maka dapat disimpulkan dari berbagai tahapan uji yang dilakukan terutama pada uji t bahwa H_a sudah diterima sedangkan H_0 ditolak itu artinya model *Teams Games Tournament* yang berbantuan media *Question Card* ini memiliki pengaruh yang signifikan pada tingkat kemampuan berfikir kritis siswa.

Ucapan terima kasih

Berdasarkan penjabaran dan terlaksananya penelitian ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik yang tidak serta merta saya laksanakan seorang diri melainkan bimbingan bapak dan ibu dosen terutama dosen pembimbing, Saya ucapkan terima kasih atas partisipasinya membimbing saya dengan penuh kesabaran sebagai bekal menjadi seorang pendidik. Dan terima kasih kepada pihak yang terlibat secara tenaga, pemikiran, waktu dan do'anya terutama kedua orang tua dan seluruh keluarga besar.

Daftar Pustaka

- Andani, Reny. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Wayang Tokoh Terhadap Keterampilan Berbicara Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *JPGSD* 3(2)-1345.
- Bramantha,H. 2021. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Ekspositori Dengan Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Media Video. *Journal Education Research and Development* 5(2)-199
- Irwan, Syafmawandi,dkk. 2016. Kontribusi Partisipasi Aktif Siswa Dan Fasilitas Pratikum Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Kerja Bengkel (Tkb) Kelas X Jurusan Teknik Audio Video Di Smk Negeri 1 Batipuh. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika* 4(1)-56.
- Kelana, J. B, dkk. 2021 . Etnosains sebagai Sumber Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 81–91.
- Lailia, N. 2019. Pengembangan Permainan Question Card Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 16(2) : 63.
- Lestari, Y. 2018. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Melalui Penerapan Model Education Coins Of Mathematic Competition (E Coc) Pada Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Matematika* 1(3) : 267.
- Lodico, Marguerite G, Dian T. Spaulding dan Khaterine H. Voegtle. 2010. *Methods in Educational Reaserch from Theory to Practice*. San Fransico: Jossey Bass.
- Maulana. 2017. *Konsep Dasar Matematika Dan Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis-Kreatif*. Sumedang: Upi Sumedang Press.
- Nasruddin,dkk. 2016. Sintax Model Pembelajaran Kooperatif Berdasarkan Kolaborasi Tipe Tgt Dengan Inquiry Base Learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan Di Era Big Data Dan Aspek Psikoko Logoginya*. Hal (352).
- Shilpy,A. O. 2020. *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta : Cv Budi Utama.

-
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Shoimin, A. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Yayuk, Erna. 2019. *Pembelajaran Matematika Sd*. Universitas Muhammadiyah Malang.