

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar yang sengaja (terkontrol, terencana dengan sadar dan secara sistematis) diberikan kepada siswa oleh guru agar siswa dapat berkembang dan terarah kepada tujuan tertentu. Dalam proses pendidikan terdapat tiga aspek yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Aspek tersebut merupakan komponen dari sistem pendidikan yaitu: *input*, proses dan *output*. *Input* merupakan siswa yang akan melaksanakan aktivitas belajar, proses merupakan kegiatan dari belajar mengajar sedangkan *output* merupakan hasil dari proses yang dilaksanakan. Dari pelaksanaan proses pendidikan tersebut diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing yang tinggi untuk menghadapi persaingan di era globalisasi dewasa ini.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat dewasa ini menuntut manusia terus mengembangkan wawasan dan kemampuan di berbagai bidang pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan sangat penting bagi umat manusia dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, maka pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin sehingga akan memperoleh hasil yang diharapkan.

Tidak dapat dipungkiri bahwa persoalan pendidikan merupakan persoalan yang pelik, namun demikian memajukan pendidikan merupakan tugas negara yang sangat penting. Bangsa yang ingin maju, harus mampu membangun dan berusaha memperbaiki keadaan masyarakatnya dengan cara meningkatkan kualitas pendidikan bangsa sendiri, karena peningkatan ini sama halnya dengan peningkatan sumber daya manusia. Oleh karena itu, pendidikan menjadi suatu hal yang sangat penting untuk dikembangkan, sehingga pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang pendidikan merupakan modal utama dalam pembangunan bangsa.

Peningkatan kualitas pendidikan pada semua jenjang pendidikan di sekolah merupakan salah satu upaya peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Peningkatan kualitas pendidikan di sekolah berkaitan erat dengan kualitas proses belajar mengajar yang dilakukan guru dan siswa di sekolah. Proses belajar mengajar pada hakikatnya merupakan kegiatan interaksi antara dua unsur manusiawi, yakni siswa sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar, dengan siswa sebagai subjek pokoknya. Sebagai konsekuensi bahwa siswa merupakan sentral, maka aktivitas siswa merupakan syarat mutlak bagi berlangsungnya interaksi belajar mengajar, baik aktif fisik maupun aktif mental.

Sejalan dengan uraian di atas, maka peran guru dalam proses pembelajaran sangat penting terutama dalam menentukan kualitas pembelajaran yang dilaksanakannya. Selain itu guru juga merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan setiap upaya pendidikan. Oleh sebab itu guru harus bisa menciptakan suasana atau iklim pembelajaran yang baik dan efektif dengan cara membuat perencanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan gairah belajar bagi siswa dan memperbaiki kualitas atau hasil belajar siswa.

Untuk mewujudkan hal itu maka seorang guru harus mampu memilih teknik pembelajaran yang memungkinkan pembelajaran berlangsung dengan menarik, sebab teknik mengajar merupakan sarana interaksi guru dengan siswa di dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, yang perlu diperhatikan adalah ketepatan teknik mengajar yang dipilih dengan memperhatikan tujuan, jenis, sifat materi pelajaran dan kemampuan guru dalam memahami dan melaksanakan teknik pembelajaran tersebut.

Proses pembelajaran IPS yang efektif terjadi apabila guru mampu menggali informasi dan pengetahuan melalui fakta dan kejadian yang berhubungan dengan konsep kurikulum. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti di SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Bandung Barat, bahwa nilai rata-rata mata pelajaran IPS di kelas V pada semester genap

untuk tahun ajaran 2013/2014 mencapai 55. Hasil ini belum mencapai KKM yang ditentukan yaitu 60. Rendahnya hasil belajar IPS disebabkan oleh kesulitan-kesulitan belajar yang dialami siswa pada setiap materi pelajaran. Hal ini terlihat pada saat proses pembelajaran berlangsung dimana siswa kurang begitu bergairah dalam merespon materi yang disampaikan oleh guru, pembelajaran hanya berpusat pada guru, siswa kurang leluasa dalam menyampaikan pendapatnya dan suasana pembelajaran terasa membosankan. Sedangkan bila dianalisis karakteristik pembelajaran IPS di sekolah dasar, maka secara umum diperoleh gambaran bahwa perhatian pembelajaran IPS adalah untuk membangun pengetahuan siswa menjadi aktor sosial. Untuk mengantar anak menjadi aktor sosial yang cerdas diperlukan teknik pembelajaran yang diharapkan dapat mengembangkan aspek kecerdasan rasional dan kecerdasan emosional, karena kedua kecerdasan tersebut masing-masing memiliki karakteristik yang dapat memberikan kontribusi dalam mengantar anak menjadi aktor sosial.

Teknik pembelajaran adalah salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan temuan di lapangan, para siswa kurang bergairah atau bersikap acuh pada mata pelajaran yang diberikan oleh guru tersebut, apabila teknik pembelajaran tersebut tidak sesuai dengan karakteristik materi pelajaran yang diajarkan kepada

siswa. Selama ini sekolah tersebut hanya menggunakan teknik pembelajaran yang terpusat pada guru (*teacher centre*) saja sehingga pembelajaran terasa membosankan dan siswa tidak terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk itu perbaikan proses pembelajaran di kelas dapat dititikberatkan pada aspek kegiatan pembelajaran. Aspek ini terkait langsung dengan tanggung jawab guru dalam membina siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar sekalipun dengan dukungan yang minimal dari guru tanpa perlu diceramahi. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar adalah meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran yang lebih baik.

Kegiatan pembelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan itu sendiri yang tidak terlepas dari peranan guru. Kemampuan guru menguasai teknologi pembelajaran untuk merencanakan, merancang, melaksanakan dan mengevaluasi serta melakukan *feedback* menjadi faktor penting guna mencapai tujuan pembelajaran, gaya mengajar, penggunaan media, penentuan strategi pembelajaran dan pemilihan teknik pembelajaran merupakan suatu usaha guna melancarkan proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar.

Penerapan teknik pembelajaran yang tepat menjadi pilihan bila menginginkan pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Dikatakan efektif

bila teknik pembelajaran tersebut menghasilkan sesuatu yang sesuai dengan apa yang diharapkan atau dengan kata lain tujuan tercapai. Dikatakan efisien apabila teknik pembelajaran yang diterapkan relatif menggunakan tenaga, usaha, biaya dan waktu yang dipergunakan seminimal mungkin.

Terdapat berbagai macam teknik pembelajaran yang dapat digunakan guru di kelas, salah satu diantaranya adalah teknik pembelajaran kooperatif. Namun perlu disadari bahwa teknik tersebut tidak ada yang terbaik dan terburuk, karena masing-masing teknik pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan.

Pembelajaran kooperatif adalah kerja kelompok dalam belajar. Dalam pembentukan kooperatif, setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri dari laki-laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi sedang, rendah. Selain itu, pembelajaran kooperatif dicirikan oleh struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif. Pembelajaran kooperatif mencakupi suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Pentingnya hubungan antar teman sebaya di dalam ruang kelas tidaklah dapat dipandang remeh. Jika pembelajaran kooperatif dibentuk di dalam kelas, pengaruh teman sebaya itu dapat

digunakan untuk tujuan-tujuan positif dalam pembelajaran IPS. Dorongan teman untuk mencapai hasil belajar yang baik adalah salah satu faktor penting dari pembelajaran kooperatif. Para siswa termotivasi belajar secara baik, siap dengan pekerjaannya dan menjadi penuh perhatian selama proses pembelajaran. Satu aspek penting pembelajaran kooperatif ialah bahwa disamping pembelajaran kooperatif membantu mengembangkan tingkah laku kooperatif juga dapat menumbuhkan hubungan sosial antar siswa.

Teknik pembelajaran yang dapat dianggap cocok dan memenuhi syarat untuk mencapai tujuan tersebut adalah teknik pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Teams Games Tournament (TGT)*. Dengan teknik tersebut maka peran guru dalam pembelajaran lebih memungkinkan terciptanya kondisi belajar yang lebih kondusif seperti memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan lebih aktif bertukar informasi dalam kelompok, berpikir kritis, dan bertanggung jawab.

Pengajaran IPS berkenaan dengan pengenalan dan pemahaman anak terhadap berbagai kenyataan sosial melalui pengenalan fakta, konsep dan penyusunan generalisasi, baik keluasan maupun kedalamannya, yang dimulai dari lingkungan terdekat hingga lingkungan terjauh. Dalam pembelajaran siswa diberi kesempatan dan kebebasan

mengembangkan keterampilan intelektual, keterampilan personal dan keterampilan sosialnya.

Pengungkapan fakta, konsep, generalisasi dalam pembelajaran memungkinkan terciptanya kondisi belajar yang bermakna, siswa diberi kesempatan berperan lebih aktif dalam mengelola informasi, berpikir kritis dan bertanggung jawab. Dalam pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk saling kerjasama, berkomunikasi, bertukar pikiran dan menjawab atau memberikan pertanyaan.

Selain faktor di atas, terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar IPS siswa kelas V SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Bandung Barat. Berpikir kritis merupakan salah satu aspek pokok yang dapat mempengaruhi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berpikir kritis, bagaimanapun, bukanlah merupakan pemikiran yang negatif, dimana berpikir kritis meliputi kemampuan untuk kreatif dan kemampuan konstruktif untuk sampai pada berbagai alternatif penjelasan terhadap suatu peristiwa, berpikir tentang implikasi temuan, dan menerapkan pengetahuan baru ke dalam permasalahan pribadi dan sosial.

Dalam proses pembelajaran seorang siswa biasanya memiliki keterampilan berpikir kritis yang berbeda, dimana faktor-faktor tersebut

menunjukkan kemampuan seseorang dalam berkomunikasi, berpikir dan menyelesaikan masalah.

Kemampuan berpikir kritis yang berbeda pada masing-masing siswa tentu mempengaruhi penyerapan pelajaran demikian pula halnya dengan teknik pembelajaran yang diterapkan guru. Siswa yang memiliki Kemampuan berpikir kritis tinggi dan Kemampuan berpikir kritis rendah akan mendominasi pada pembelajaran kooperatif. Dengan demikian teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Teams Games Tournament (TGT)* diharapkan menjadi solusi yang menarik untuk dipraktikkan di ruang-ruang kelas dalam rangka meminimalkan berbagai hambatan belajar siswa ketika teknik pembelajaran yang kurang menyenangkan cenderung hanya berasosiasi pada satu jenis modalitas belajar saja.

Berdasarkan landasan pemikiran tersebut di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Teknik pembelajaran Kooperatif teknik *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Teams Games Tournament (TGT)* dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Bandung Barat Tahun Ajaran 2013/2014”.

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Belum ada penerapan teknik pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran IPS di kelas V SD Negeri Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat
2. Belum adanya pemahaman guru untuk mengenal kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS di kelas VSD Negeri Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat.
3. Belum tercapainya nilai KKM hasil belajar pada mata pelajaran IPS di kelas V SD Negeri Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat.
4. Belum tepatnya guru dalam memilih teknik pembelajaran yang sesuai dengan materi sehingga siswa kurang berminat aktif dalam mengikuti pelajaran IPS di kelas V SD Negeri Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat.
5. Siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran
6. Siswa kurang berminat dalam mengikuti proses pembelajaran
7. Pembelajaran terlihat monoton dan membosankan
8. Banyak siswa yang kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini perlu dibatasi, karena untuk memperoleh jawaban terhadap permasalahan tersebut diperlukan suatu penelitian yang mendalam, sehingga dengan adanya pembatasan masalah yang sesuai dengan ruang lingkup yang dapat dijangkau oleh penulis, penelitian ini dapat lebih terfokus dan terarah. Masalah penelitian ini dibatasi yang berkenaan dengan :

1. Penggunaan teknik pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Teams Games Tournament (TGT)*
2. Kemampuan berpikir kritis.
3. Hasil belajar IPS

Teknik pembelajaran kooperatif dalam penelitian ini dibatasi pada teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan Teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*. Hasil belajar IPS dibatasi pada kompetensi “Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah Hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* lebih tinggi daripada hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*?
2. Apakah Terdapat interaksi antara penggunaan teknik pembelajaran kooperatif dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi?
4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah?

E. Manfaat Penelitian

Salah satu manfaat penelitian ini secara praktis adalah sebagai sumbangan pemikiran bagi guru dalam merancang proses pembelajaran agar diperoleh hasil yang optimal dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dalam hal ini mutu pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran IPS. Penelitian ini juga dapat memberikan masukan kepada siswa mengenai cara belajar yang baik, efisien sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPS.

Secara teoretis manfaat penelitian ini adalah untuk menambah wawasan tentang penggunaan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, teknik pembelajaran *teams games tournament (TGT)*, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPS yang dapat dijadikan sebagai landasan dan dikembangkan bagi peneliti lain, bagi kepala sekolah dan pengawas pendidikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi Konseptual

Dalam kajian teoritik ini terdapat tiga hal yang akan dibahas diantaranya; hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Teknik pembelajaran Kooperatif (*Numbered Heads Together* dan *Teams Games Tournament*), serta kemampuan berpikir kritis. Penulis mengambil beberapa teori dari para ahli, serta kerangka konseptual, dan diakhiri dengan pengembangan hipotesis.

1. Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

Belajar merupakan proses yang sangat fundamental dalam perkembangan hidup manusia. Dengan belajar manusia melakukan perubahan-perubahan pada dirinya sehingga tingkah lakunya berubah. Perubahan itu dapat berupa perkembangan pengetahuan, sikap, keterampilan dan nantinya diharapkan mampu memecahkan masalah-masalah dalam hidupnya.

Hamalik menjelaskan belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman.¹ Mulyati mengungkapkan bahwa belajar merupakan suatu usaha sadar individu

¹ Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004), h. 27.

untuk mencapai tujuan peningkatan diri atau perubahan diri melalui latihan.²

Selanjutnya teori Thorndike dalam Hamzah Uno, belajar adalah proses interaksi antara stimulus (yang mungkin berupa pikiran, perasaan atau gerakan) dan respons (yang juga bisa berupa pikiran, perasaan atau gerakan). Jelasnya menurut Thorndike ini, perubahan tingkah laku dalam belajar dapat berwujud sesuatu yang konkret (dapat diamati), atau yang nonkonkret (tidak bisa diamati).³

Sntrock dan Yussen dalam Sugihartono, mengemukakan bahwa belajar merupakan sebagai perubahan yang relatif permanen karena adanya pengalaman.⁴

Sementara itu, Slameto mengemukakan belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.⁵

Skinner dalam Dimiyati dan Mudjiono, mengemukakan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik, sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun.⁶

² Mulyati, *Psikologi Belajar* (Yogyakarta: CV. Andi offset 2005), h. 5.

³ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya* (Jakarta: PT. Bumi Persada 2008), h.11

⁴ Sugihartono, dkk., *Psikologi Pendidikan* (Yogyakarta: UNY Press 2007), h. 74.

⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: Rineka Cipta 2003), h. 2.

⁶ Dimiyati, dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : Rineka Cipta 2006), h. 9.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Hasil belajar setiap individu dipengaruhi oleh belajar siswa. Muhibbin Syah menyebutkan tiga faktor yang mempengaruhi belajar siswa yaitu faktor internal, eksternal dan pendekatan belajar.

- a. Faktor dari dalam yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar yang berasal dari siswa belajar. Faktor dari dalam (internal) meliputi dua aspek, fisiologi dan psikologis.
 - 1) Fisiologi, faktor ini meliputi kondisi jasmaniah secara umum dan kondisi panca indra.
 - 2) Kondisi psikologis, faktor ini meliputi kecerdasan, bakat, minat, motivasi, emosi dan kemampuan kognitif.
- b. Faktor dari luar yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar siswa yang mempengaruhi proses dan hasil belajar. Faktor-faktor ini meliputi lingkungan sosial dan lingkungan non sosial.
 - 1) Lingkungan sosial yang dimaksud adalah manusia atau sesama manusia, baik manusia itu ada (kehadirannya) ataupun tidak langsung hadir. Dalam lingkungan sosial yang mempengaruhi belajar siswa ini dapat dibedakan menjadi tiga yaitu rumah, sekolah dan masyarakat.
 - 2) Lingkungan non sosial meliputi keadaan udara, waktu belajar, cuaca, lokasi gedung sekolah dan alat-alat pembelajaran.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*) yaitu jenis upaya belajar yang meliputi strategi, model dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.⁷

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang telah terjadi melalui proses pembelajaran. Perubahan

⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada 2008), h. 144.

tingkah laku tersebut berupa kemampuan-kemampuan siswa setelah aktivitas belajar yang menjadi hasil perolehan belajar. Dengan demikian hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada individu setelah mengalami pembelajaran.⁸

Menurut Oemar Hamalik, hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.⁹

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.¹⁰

Menurut Bloom, hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kawasan, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹¹

⁸ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009), h. 3.

⁹ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran berdasarkan berbagai sistem* (Jakarta: Bumi Aksara 2002), h. 155.

¹⁰ Slameto, *op. cit*, h. 16.

¹¹ Benyamin. S. Bloom, *Taxonomy of Educational Objective, Cognitive Domain, Book I* (New York : Logman, 1982), h. 95.

Sedangkan Nana Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar yang optimal mencakup tiga ranah, jika memenuhi ciri-ciri sebagai berikut:

- (1) Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar intrinsik pada diri siswa. Siswa tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah dicapai.
- (2) Menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya ia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya.
- (3) Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingat, membentuk perilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemauan, dan kemampuan untuk belajar sendiri serta mengembangkan kreativitasnya.
- (4) Hasil belajar yang diperoleh siswa secara menyeluruh (komprehensif), yakni mencakup ranah kognitif, pengetahuan atau wawasan, ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotorik, keterampilan atau perilaku.

(5) Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.¹²

Sementara itu Gagne dalam Surya berpendapat bahwa hasil belajar merupakan keluaran dari pemrosesan informasi yang berupa kecakapan manusia yang terdiri atas :

- a. Informasi verbal adalah hasil pembelajaran yang berupa informasi yang dinyatakan dalam bentuk verbal (kata-kata atau kalimat) baik secara tertulis ataupun lisan.
- b. Kecakapan intelektual adalah kecakapan individu dalam melakukan interaksi dengan lingkungan dengan menggunakan simbol-simbol. Kecakapan intelektual ini mencakup kecakapan dalam membedakan, konsep konkrit, konsep abstrak, aturan dan hukum-hukum.
- c. Strategi kognitif adalah kecakapan individu untuk melakukan pengendalian dalam mengelola keseluruhan aktivitasnya. Dalam proses pembelajaran, strategi kognitif ini kemampuan mengendalikan ingatan dan cara-cara berfikir agar terjadi aktivitas yang efektif.

¹² Nana Sudjana, *op. cit.*, h. 56.

d. Sikap adalah hasil pembelajaran yang berupa kecakapan individu untuk memilih berbagai tindakan yang akan dilakukan. Dengan kata lain, sikap dapat diartikan sebagai keadaan di dalam diri individu yang akan memberi arah kecenderungan bertindak dalam menghadapi suatu objek atau rangsangan.¹³

Howard membagi 3 macam hasil belajar yaitu, keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian serta sikap dan cita-cita. Pendapat dari Howard Kingsley ini menunjukkan hasil perubahan dari semua proses belajar. Hasil belajar ini akan melekat terus pada diri siswa karena sudah menjadi bagian dalam kehidupan siswa tersebut.¹⁴

Kurikulum KTSP menyatakan bahwa IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari SD/MI/SDLB/SMP/MTs/SMPLB. IPS mengkaji seperangkat ilmu sosial pada jenjang SD/MI pada jenjang mata pelajaran IPS memuat materi geografi, sejarah, sosiologi, dan ekonomi. melalui mata pelajaran IPS, siswa diarahkan untuk dapat menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggungjawab serta warga dunia yang cinta damai.¹⁵

¹³ Mohamad Surya, *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran* (Bandung: Bani Quraisy, 2004), h. 42.

¹⁴ Sudjana, *op.cit*, h. 22.

¹⁵ Depdiknas, *Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan TK dan SD, Pedoman penyusunan KTSP SD*, (Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan, 2007), h. 140.

Senada dengan pengertian di atas, Trianto menyatakan, Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu-ilmu sosial, seperti sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya. Ilmu Pengetahuan Sosial dirumuskan atas dasar realitas dan fenomena sosial yang mewujudkan satu pendekatan interdisipliner dari aspek dan cabang-cabang ilmu-ilmu sosial (sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya).¹⁶

Sementara itu, Sumantri menyatakan bahwa Pendidikan IPS adalah penyederhanaan atau adaptasi dari disiplin ilmu-ilmu sosial dan humaniora, serta kegiatan dasar manusia yang diorganisasikan dan dikaji secara ilmiah dan pedagogis atau psikologis untuk tujuan pendidikan.¹⁷

Etin Solihatin menjelaskan beberapa Konsep dasar IPS yaitu; 1) interaksi, 2) saling ketergantungan, 3) kesinambungan dan perubahan, 4) keragaman/ kesamaan/ perbedaan, 5) konflik dan konsensus, 6) pola, 7) tempat, 8) kekuasaan, 9) nilai kepercayaan, 10) keadilan dan pemerataan, 11) kelangkaan, 12) kekhususan, 13) budaya, 14) nasionalisme.¹⁸

¹⁶ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 171.

¹⁷ Sumantri, M.N, *Menggagas Pembaharuan Pendidikan IPS* (Bandung: PPS-UPI dan PT. Remadja Rosda Karya 2001), h. 93.

¹⁸ Etin Solihatin, *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta : Bumi Aksara 2009), hh. 15-21.

Menurut Rudy Gunawan Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di SD yang mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial.¹⁹ Ilmu pengetahuan sosial sebagai mata pelajaran tidak semata membekali ilmu saja lebih dari itu membekali juga sikap atau nilai dan keterampilan dalam hidup bermasyarakat sehingga mereka mengetahui benar lingkungan, masyarakat dan bangsanya dengan berbagai karakteristiknya. Dengan demikian, IPS sebagai suatu mata pelajaran di SD bertolak dari kondisi nyata di masyarakat dengan tujuan untuk memanusiakan manusia (siswa) melalui hubungan seluruh aspek manusia agar mereka tidak merasa asing dilingkungan masyarakatnya sendiri.

Mata Pelajaran IPS disusun secara sistematis, komprehensif, dan terpadu dalam proses pembelajaran menuju kedewasaan dan keberhasilan dalam kehidupan di masyarakat. Dengan pendekatan tersebut diharapkan peserta didik akan memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam pada bidang ilmu yang berkaitan.

Nursid dalam Isjoni menyatakan bahwa Pengajaran pendiidikan IPS merupakan sistem pengajaran yang membahas,

¹⁹ Rudy Gunawan, *Pendidikan IPS Filosofi, Konsep dan Aplikasi* (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 39.

menyoroti, menelaah dan mengkaji gejala atau masalah sosial dan berbagai aspek kehidupan sosial.²⁰

Sedangkan Rudy Gunawan menyatakan bahwa:

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di SD hendaknya memperhatikan kebutuhan anak yang berusia antara 6-12 tahun. Anak dalam kelompok usia 7-11 tahun menurut Piaget (1963) berada dalam perkembangan kemampuan intelektual/kognitifnya pada tingkatan kongkret operasional. Mereka memandang dunia dalam keseluruhan yang utuh, dan menganggap tahun yang akan datang sebagai waktu yang masih jauh. Yang mereka pedulikan adalah sekarang (kongkrit), dan bukan masa depan yang belum bisa mereka pahami (abstrak).²¹

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPS SD mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial, memuat materi geografi, sejarah, sosiologi, dan ekonomi yang mengkaji gejala atau masalah sosial dan berbagai aspek kehidupan sosial yang sesuai dengan kebutuhan anak usia SD.

Berkaitan dengan fungsi Ilmu Pengetahuan Sosial, Jarolimek berpendapat bahwa:

The major mission of social studies education is to help children learn about the social world in which they live and how it got that way; to learn to cope with social realities; and to develop

²⁰ Isjoni, *Integrated Learning: Pendekatan Pembelajaran IPS di Pendidikan Dasar* (Bandung: Falah Production, 2007), h. 19.

²¹ Rudy Gunawan, *op. cit.*, h. 38.

*the knowledge, attitudes, and skills, needed to help shape an enlightened humanity.*²²

Artinya, bahwa misi utama pendidikan IPS adalah untuk membantu siswa belajar tentang masyarakat dunia di mana mereka hidup dan memperoleh jalan, untuk belajar menerima realitas sosial, dan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan untuk membantu mengasah pencerahan manusia.

Fakta, peristiwa, konsep, dan generalisasi yang terdapat dalam pengetahuan sosial berfungsi untuk mengembangkan pengetahuan (kognitif), nilai, sikap (afektif) dan keterampilan sosial (sosial psikomotor) peserta didik agar dapat direfleksikan dalam kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara Indonesia.²³

Kesimpulannya bahwa fungsi pengajaran IPS di SD adalah untuk mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, dan keterampilan sosial dan kewarganegaraan peserta didik agar dapat direfleksikan dalam kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara Indonesia.

Sebagai bidang ajar di sekolah, IPS memiliki tujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan sosial dalam bentuk konsep dan pengalaman belajar yang dipilih atau diorganisasikan dalam rangka kajian ilmu sosial. Berkaitan dengan

²² Jarolimek, *Social Studies In Elementary Education* (New York: Mecomillan Publishing Company, 1986), h. 4.

²³ Nana Supriatna, dkk. 2007. *Pendidikan IPS SD* (Bandung: UPI Press,2007), h. 9

tujuan IPS, KTSP 2006 menjelaskan tentang tujuan IPS sebagai berikut:

(a) Mengetahui konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya; (b) Memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial; (c) Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan; (d) Memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, ditingkat lokal, nasional, dan global.²⁴

Lebih jauh Sumaatmadja dalam Kemendikbud menjelaskan tujuan pendidikan IPS adalah “membina anak didik menjadi warga negara yang baik, yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan kepedulian sosial yang berguna bagi dirinya sendiri serta bagi masyarakat dan negara”.²⁵

Selanjutnya Trianto juga mengemukakan tujuan utama ilmu pengetahuan sosial adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar peka terhadap masalah sosial yang terjadi di masyarakat, memiliki sikap mental positif terhadap perbaikan segala ketimpangan yang terjadi dan terampil mengatasi setiap masalah yang terjadi sehari-hari baik yang menimpa dirinya sendiri maupun yang menimpa masyarakat.²⁶

²⁴ Depdiknas, *op. cit.*, h. 140.

²⁵ Kemendikbud, *Buku Guru Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII* (Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif, 2013), h. 2.

²⁶ Trianto, *op. cit.*, h. 176

Sapriya mengemukakan IPS di tingkat Sekolah Dasar pada dasarnya bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik sebagai warga Negara yang menguasai pengetahuan (*knowledges*), ketrampilan (*skills*), sikap dan nilai (*attitudes and values*) yang dapat digunakan sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah pribadi/ masalah sosial serta kemampuan mengambil keputusan dan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan kemasyarakatan agar menjadi warga negara yang baik.²⁷

Untuk mencapai tujuan-tujuan IPS SD yang telah dikemukakan di atas, maka diperlukan keterampilan proses dimana telah diketahui bahwa keterampilan proses dapat memungkinkan siswa untuk memproses informasi baru melalui pengalaman. Keterampilan proses yang paling sesuai untuk anak Sekolah Dasar awal (1, 2, dan 3) adalah pengamatan, membandingkan, mengklasifikasi, mengukur dan komunikasi, sedangkan keterampilan proses untuk siswa Sekolah Dasar kelas atas (4, 5, dan 6) diantaranya adalah mengumpulkan dan mengorganisasikan informasi, menyimpulkan, dan memprediksi.²⁸

Theresia mengemukakan bahwa ada tujuh aspek keterampilan proses yang dapat dinilai. Di antaranya:

²⁷ Sapriya, *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), h. 12.

²⁸ Ika Oktaviani, *Hubungan antara Konsep Diri dan Motivasi Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)* (Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, 2013), h. 29.

1. Mengamati, melihat, mendengar, meraba dan merasakan dengan kulit, mencium, membaui, menyimak, mencicipi, mengukur dan membaca.
2. Mengklasifikasikan, mencari persamaan, membandingkan, mengkontraskan, mencari perbedaan, mencari dasar pengelolaan.
3. Menginterpretasikan, menaksirkan, menemukan pola, menemukan arti atau mengartikan, mencari hubungan ruang dan waktu, menarik kesimpulan, menggeneralisasikan.
4. Memprediksi (meramalkan), mengantisipasi (berdasarkan kecenderungan, pola, hubungan antar data, atau informasi).
5. Menerapkan, menggunakan informasi, kesimpulan, konsep, hukum teori, nilai, sikap atau keterampilan dalam situasi baru, menghitung, membuat model, menentukan variabel, menyusun hipotesis, mengendalikan variabel, menghubungkan konsep, merumuskan pertanyaan penelitian.
6. Merencanakan (penelitian), menentukan masalah atau objek yang akan diteliti, menentukan tujuan penelitian, menentukan ruang lingkup penelitian, menentukan sumber data, menentukan alat, beban dan sumber perpustakaan, menentukan cara melakukan penelitian.

7. Mengkomunikasikan, bisa berdiskusi, mendeklamasikan, mendramakan, bertanya, mengarang, merenungkan, mengerjakan, mengungkapkan dan melaporkan dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, gerak, atau penampilan.²⁹

Cara pengukuran keterampilan proses ini dapat diukur melalui cara tes dan non tes. Cara non tes dilakukan dengan menggunakan lembar observasi sedangkan tes, pengukuran dilakukan dengan menggunakan tes tertulis dan tes perbuatan.

Berdasarkan teori-teori di atas, maka hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dalam penelitian ini adalah hasil optimal yang diperoleh siswa setelah mempelajari IPS dengan jalan mencari berbagai informasi yang dibutuhkan dengan cara: (1) mengamati, (2) mengklasifikasi, (3) menginterpretasi, (4) menganalisis, (5) menerapkan, (6) memprediksi, dan (7) mengkomunikasikan tentang pengetahuan sosial.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis bukanlah seperti halnya menghafal karena dalam berpikir kritis harus menggabungkan kata-kata yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.

²⁹ Theresia Kristanty, *Evaluasi Pembelajaran bagi Mahasiswa PAUD dan DIKDAS* (Jakarta: PGSD FKIP UNJ, 2009), hh. 27-28.

Dalam wikipedia dijelaskan bahwa berpikir kritis adalah sebuah proses yang mengarah pada keterampilan yang dapat dipelajari, dikuasai dan digunakan.³⁰

Sedangkan R.H Ennis dalam Zaleha menyatakan bahwa berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Tujuan dari berpikir kritis adalah agar dapat menjauhkan seseorang dari keputusan yang keliru dan tergesa-gesa sehingga tidak dapat dipertanggungjawabkan.³¹ Dengan demikian berpikir kritis dapat dikatakan suatu cara untuk membuat keputusan yang tepat agar keputusan yang dibuat dapat diperanggungjawabkan.

Norsich mengatakan bahwa Berpikir kritis sering dikaitkan dengan diskusi atau pemecahan masalah, namun ini mungkin bukan metode berpikir kritis. Diskusi dan pemecahan masalah adalah peluang berpikir kritis ketika siswa:

- a. Dengarkan apa yang dikatakan orang lain;
- b. Mencoba untuk memahami alasan yang digunakan;
- c. Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari pandangan yang disajikan, dan

³⁰ Wikipedia, *Critical thinking*, http://en.wikipedia.org/wiki/Critical_thinking (diakses 18 Februari 2014).

³¹ Zaleha Izhah Hassoubah, *Developing Creative and Critical Thinking Skill* (Bandung, Nuansa : 2004), h. 87.

d. Identifikasi masalah yang harus dipecahkan, daripada harus informasi itu diberikan kepada mereka.³²

Berdasarkan pernyataan Norsich di atas bahwa dengan berdiskusi dan memecahkan masalah dapat memberikan peluang bagi siswa untuk berpikir kritis dengan cara mendengarkan, memahami alasan yang digunakan, serta mengidentifikasi permasalahan.

Berpikir kritis merupakan aktivitas mental yang dilakukan untuk mengevaluasi kebenaran sebuah pernyataan. Umumnya evaluasi berakhir dengan putusan untuk menerima, menyangkal, atau meragukan kebenaran pernyataan yang dimaksud.³³

Menurut Desmita berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara logis, reflektif, dan produktif yang diaplikasikan dalam menilai situasi untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang baik.³⁴

Senada dengan pengertian di atas, Alec Fisher berpendapat bahwa Berpikir kritis merupakan pemikiran yang masuk akal dan

³² ODE, *The Evidence Base For Social Studies: Critical Thinking*, https://ims.ode.state.oh.us/ode/ims/rrt/research/Content/critical_thinking_what_we_know.a.sp, (Diakses 18 Februari 2014).

³³ Fahrudin Faiz, *Thinking Skill Pengantar Menuju Berpikir Kritis* (Yogyakarta: SUKA-Press, 2012), h. 3.

³⁴ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2011), h. 153.

reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang dipercaya atau dilakukan.³⁵

Santrock dalam Desmita, mendefinisikan tentang pemikiran kritis sebagai berikut:

*“Critical thinking involves grasping the deeper meaning of problems, keeping on open mind about different approaches and perspectives, not accepting on faith what other people and books tell you, and thinking reflectively rather than accepting the first idea that comes to mind”.*³⁶

Berpikir kritis melibatkan pemahaman yang mendalam akan masalah, pemikiran terbuka terhadap pendekatan dan pandangan-pandangan yang berbeda, tidak menerima begitu saja hal-hal yang disampaikan orang maupun buku, dan berpikir secara reflektif sebelum menerima ide yang muncul di pikiran.

Fahrudin Faiz menyebutkan ciri-ciri orang yang berpikir kritis dalam hal pengetahuan, kemampuan, sikap, dan kebiasaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menggunakan fakta-fakta secara tepat dan jujur
- 2) Mengorganisasi pikiran dalam mengungkapkannya dengan jelas, logis, atau masuk akal
- 3) Membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid

³⁵ Alec Fisher, *Berpikir kritis: sebuah pengantar* (Jakarta: Erlangga; 2008), h. 4.

³⁶ Desmita, *Op. Cit.*, hh. 160-161.

- 4) Mengidentifikasi kecukupan data
- 5) Menyangkal suatu argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan
- 6) Menyampaikan suatu pandangan dan mempertanyakan implikasi dari suatu pandangan
- 7) Menyadari bahwa fakta dan pemahaman seseorang selalu terbatas
- 8) Mengenali kemungkinan keliru dari suatu pendapat dan kemungkinan bias dalam pendapat.³⁷

Sementara itu, menurut Cece Wijaya ciri-ciri berpikir kritis sebagai berikut:

- 1) Mengenal secara rinci bagian-bagian dari keputusan
- 2) Pandai mendeteksi permasalahan
- 3) Mampu membedakan ide yang relevan dengan yang tidak relevan
- 4) Mampu membedakan fakta dengan fiksi atau pendapat
- 5) Dapat membedakan argumentasi logis dan tidak logis
- 6) Dapat membedakan antara kritik yang membangun dan merusak
- 7) Mampu mengidentifikasi atribut-atribut manusia, tempat dan benda, seperti dalam sifat, bentuk, wujud, dan lain-lain.
- 8) Mampu mendaftarkan segala akibat yang mungkin terjadi atau alternatif terhadap pemecahan masalah, ide dan situasi.

³⁷ Fahrudin Faiz, *op. cit.*, hh. 4-5.

- 9) Mampu membuat hubungan yang berurutan antara satu masalah dengan masalah yang lainnya.
- 10) Mampu menarik kesimpulan generalisasi dari data yang telah tersedia dengan data yang diperoleh dari lapangan.
- 11) Mampu membuat prediksi dari informasi yang tersedia
- 12) Dapat membedakan konklusi yang salah dan tepat terhadap informasi yang diterima.
- 13) Mampu menarik kesimpulan dari data yang telah ada dan terseleksi.³⁸

Berdasarkan Paparan di muka, dapat dikatakan bahwa seseorang yang berpikir kritis selalu berbicara berdasarkan fakta-fakta, berpikir logis, menyangkal argumen yang tidak relevan serta membenarkannya, mampu memprediksi, mengenali suatu permasalahan secara menyeluruh dan mampu menyimpulkan data-data yang tersedia.

Sedangkan *Bowell & Kemp* menyatakan bahwa berpikir kritis meliputi 3 aspek, yakni: 1) mengidentifikasi hal penting yang sedang dibahas, 2) merekonstruksi argumen, 3) mengevaluasi argumen yang direkonstruksi.³⁹

³⁸ Cece Wijaya, *Pendidikan Remedial, Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1996), hh. 72-73.

³⁹ *Bowell, T. & Kemp, G, Critical thinking: a Concise guide* (London: Routledge, 2002), h. 6.

Berpikir kritis ditunjukkan dalam kemampuan berpendapat, mengidentifikasi kesimpulan dan pendapat, serta menggabungkan kesimpulan. Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang berbeda dari diri setiap siswa.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti, memecahkan masalah, dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah kemampuan berpendapat dengan cara terorganisir. Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dan orang lain.

Menurut Ennis, indikator kemampuan berpikir kritis dibagi menjadi 5 kelompok yaitu: (1) memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); (2) membangun keterampilan dasar (*basic support*), (3) membuat inferensi (*inferring*), (4) Membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), serta (5) mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*).⁴⁰

Terdapat beberapa indikator berpikir kritis yang dikemukakan oleh Fahrudin Faiz sebagai berikut: 1) mencari jawaban yang jelas dari setiap pernyataan; 2) mencari alasan atau argumen; 3) berusaha mengetahui informasi dengan tepat; 4) memakai sumber yang memiliki

⁴⁰ Sutarno, *Keterampilan Berpikir Kritis (Bagian 2)*, http://fisika21.wordpress.com/2010/05/26/keterampilan-berpikir-kritis-bagian-2/?relatedposts_exclude=538, (diakses 1 Maret 2014)

kredibilitas dan menyebutkannya; 5) memperhatikan situasi dan kondisi secara keseluruhan; 6) berusaha tetap relevan dengan ide utama; 7) memahami tujuan yang asli dan mendasar; 8) mencari alternative jawaban; 9) bersikap dan berpikir terbuka; 10) mengambil sikap ketika ada bukti yang cukup untuk melakukan sesuatu; 11) mencari penjelasan sebanyak mungkin apabila memungkinkan; 12) berpikir dan bersikap secara sistematis dan teratur dengan memperhatikan bagian-bagian dari keseluruhan masalah indikator kemampuan berpikir kritis dalam aktivitas kritis.⁴¹

Menurut Edward Glaser dalam Fisher keterampilan-keterampilan berpikir sebagai landasan untuk berpikir kritis diantaranya mempunyai kemampuan untuk:

1. Mengenal masalah,
2. Menemukan cara-cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu,
3. Mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan,
4. Mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan,
5. Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas,
6. Menganalisis data,
7. Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan,
8. Mengenal adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah,

⁴¹ Fahuuddin Faiz. *loc. cit.*

9. Menarik kesimpulan-kesimpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlukan,
10. Menguji kesamaan-kesamaan dan kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil,
11. Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas,
12. Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.⁴²

Berdasarkan penjelasan-penjelasan yang dikemukakan di atas terkait dengan kemampuan berpikir kritis, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa siswa dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila memenuhi indikator sebagai berikut: (1) mengidentifikasi suatu masalah sehingga mampu menemukan sebab-sebab kejadian/peristiwa, (2) berpikir logis, (3) menilai dampak dari kejadian peristiwa, (4) merancang sebuah solusi berdasarkan masalah, dan (5) menarik kesimpulan.

3. Teknik Pembelajaran Kooperatif

Teknik pembelajaran kooperatif adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan secara kooperatif atau kelompok. pembelajaran kooperatif atau *Cooperative Learning (CL)* terdiri dari dua kata yaitu *Cooperative* dan *Learning*. *Cooperative* berarti “*acting*

⁴² Fisher, *op. cit*, h. 7.

together with a common purpose".⁴³ Sedangkan *Learning* adalah "*the process through which experience causes permanent change in knowledge and behavior*" yakni proses melalui pengalaman yang menyebabkan perubahan permanen dalam pengetahuan dan perilaku.⁴⁴ Senada dengan hal itu Arthur T. Jersild, yang dikutip Syaiful Sagala, mendefinisikan bahwa *Learning* adalah "*modification of behavior through experience and training*" yakni pembentukan perilaku melalui pengalaman dan latihan.⁴⁵

Menurut Nurhadi teknik pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem yang didasarkan pada alasan bahwa manusia sebagai makhluk individu yang berbeda satu sama lain sehingga konsekuensi logisnya manusia harus menjadi makhluk sosial, makhluk yang berinteraksi dengan sesama.⁴⁶

Menurut Rusman teknik pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) merupakan Bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur

⁴³ Sally Wehmeier, *Oxford Advanced Learner's Dictionary* (New York: Oxford University Press, 2000), h. 276.

⁴⁴ Anita E. Woolfolk, *Educational Psychology* (USA: Allyn & Bacon, 1996), h. 196.

⁴⁵ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta 2010), h. 12.

⁴⁶ Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, (Malang: Universitas Negeri Malang 2003), h. 60.

kelompok yang bersifat heterogen.⁴⁷ Sejalan dengan pemikiran tersebut, Isjoni mengatakan bahwa Pembelajaran Kooperatif adalah suatu teknik pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil siswa kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.⁴⁸

Inti dari pembelajaran kooperatif adalah konsep sinergi, yakni energi atau tenaga yang terhimpun melalui kerjasama sebagai salah satu fenomena kehidupan masyarakat.⁴⁹

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teknik pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang diterapkan oleh guru kepada siswa dengan membentuk kelompok kecil yang heterogen dan beranggotakan 4-6 siswa sehingga setiap kelompoknya akan saling bersinergi dalam memecahkan atau menyelesaikan kesulitan terhadap materi yang diberikan oleh guru sehingga dapat terbentuk sikap dan perilaku yang demokratis serta tumbuhnya produktivitas kegiatan belajar siswa.

⁴⁷ Rusman, *Model-Model Pembelajaran mengembangkan Profesionalisme Guru*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h. 202.

⁴⁸ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 15.

⁴⁹ Syaiful Sagala, *op.cit.*, h. 177.

a. Karakteristik Teknik Pembelajaran Kooperatif

Rusman mengatakan bahwa karakteristik atau ciri-ciri teknik pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran secara tim
Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat siswa belajar. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 2) Didasarkan pada manajemen kooperatif
Manajemen kooperatif mempunyai tiga fungsi, yaitu: (a) fungsi manajemen sebagai perencanaan pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, (b) fungsi manajemen sebagai organisasi, fungsi manajemen sebagai kontrol.
- 3) Kemauan untuk bekerjasama
Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerjasama perlu ditekankan dalam pembelajaran kooperatif.
- 4) Keterampilan bekerjasama
Kemampuan bekerjasama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok.⁵⁰

Menurut Arends bahwa pembelajaran yang menggunakan teknik pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Siswa bekerja dalam tim untuk mencapai tujuan belajar.
- 2) Tim-tim itu terdiri atas siswa-siswa yang berprestasi rendah, sedang, dan tinggi.
- 3) Jika memungkinkan, tim-tim itu terdiri atas campuran ras, budaya, dan gender.

⁵⁰ Rusman, *op. cit.*, h. 207.

4) sistem *reward*-nya berorientasi kelompok maupun individu.⁵¹

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara berkelompok yang heterogen untuk memungkinkan siswa belajar dan berpikir bersama sehingga tujuan belajar dapat tercapai.

b. Prosedur Pembelajaran Teknik Pembelajaran Kooperatif

Prosedur atau langkah-langkah teknik pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu sebagai berikut :

- 1) Penjelasan Materi, tahap ini merupakan tahapan penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok. Tujuan utama tahapan ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran.
- 2) Belajar kelompok, tahapan ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, siswa bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
- 3) Penilaian, penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan melalui tes atau kuis, yang dilakukan secara individu atau kelompok.
- 4) Pengakuan tim, adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah, dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi.⁵²

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa langkah-langkah pembelajaran kooperatif diawali dengan menjelaskan materi yang

⁵¹ Arends, Richard I. *Learning to Teach*. Terjemahan oleh Soetjipto, Helly Prajitno & Soetjipto, Sri Mulyantini, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 5.

⁵² Rusman, *op. cit.*, h. 212.

akan dipelajari, siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk, memberikan penilaian kepada individu maupun kelompok dan terakhir *reward* kepada tim terbaik serta memberikan motivasi kepada seluruh kelompok untuk berprestasi lebih baik lagi.

4. Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

a. *Numbered Heads Together (NHT)*

Numbered Heads Together (NHT) merupakan salah satu teknik pembelajaran kooperatif yang dikembangkan agar dapat membangun kelas sebagai komunitas belajar yang menghargai semua kemampuan siswa.

Anita Lie mengatakan bahwa teknik pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor merupakan salah satu dari sekian banyak tipe pembelajaran kooperatif, yang didefinisikan sebagai berikut :

Pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor merupakan pembelajaran yang dilaksanakan secara kelompok, sehingga siswa diberikan kesempatan untuk saling memberikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat untuk menyelesaikan proses pembelajaran. Setelah kelompok terbentuk, tiap-tiap orang dalam kelompok di beri nomor berdasarkan jumlah anggota kelompok. Setelah itu guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggota mengetahui jawaban ini. Setelah itu guru memanggil salah satu nomor. Siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerjasama mereka. Kelompok dimaksud disini merupakan kelompok belajar yang dibentuk secara heterogen berdasarkan prestasi belajar siswa, dengan jumlah anggota siswa yang terdiri dari empat sampai enam siswa. Dalam hal ini guru hanya bertindak

sebagai fasilitator yang harus mengarahkan, Membimbing dan memotivasi pelaksanaan diskusi antar sesama siswa, supaya berjalan lancar dan tujuannya dapat tercapai.⁵³

Sementara itu, Isjoni berpendapat bahwa *NHT* atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Teknik ini pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993). Teknik ini memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama siswa.⁵⁴

Senada dengan pendapat di atas Trianto menyatakan bahwa:

Numbered Heads Together (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered heads together(NHT)* pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Melalui teknik pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* ini siswa banyak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, yang akhirnya membuat siswa mampu memahami dan mengidentifikasi konsep.⁵⁵

⁵³ Anita Lie, *op. cit.*, 59.

⁵⁴ Isjoni, *op. cit.*, h. 133.

⁵⁵ Trianto, *op. cit.*, h. 82.

Berdasarkan teori-teori di atas, teknik *NHT* pada intinya adalah untuk melibatkan siswa secara aktif dalam memecahkan materi dengan cara saling membagi ide-ide mereka dalam kelompok sehingga pada akhirnya siswa mampu memahami konsep-konsep.

Sementara itu, Ashlin berpendapat bahwa:

*Numbered Heads Together (NHT) is a cooperative learning strategy that holds each student accountable for learning the material. Students are placed in groups and each person is given a number (from one to the maximum number in each group). The teacher poses a question and students 'put their heads together' to figure out the answer. This strategy can be used on a variety of levels in all subject areas. NHT gives students the opportunity to work with their classmates to discuss the presented question.*⁵⁶

Dari kutipan di atas, dijelaskan bahwa *Numbered Heads Together (NHT)* merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang memegang tanggung jawab masing-masing siswa dalam mempelajari materi dengan menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok dan setiap siswa diberi nomor kemudian guru memberikan pertanyaan dan siswa berdiskusi menempatkan kepala mereka bersama-sama untuk mencari tahu jawabannya atas pertanyaan tersebut.

⁵⁶ Ashlin Bean, *Numbered Heads Together*, <http://prezi.com/ioyrczihtylh/numbered-heads-together/> (diakses 17 februari 2014)

Berdasarkan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran kooperatif teknik *Numbered heads together* adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dimana tiap-tiap siswa dalam kelompok diberi nomor berdasarkan jumlah anggota kelompok, kemudian guru memberikan pertanyaan dan siswa dalam kelompok saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat dalam menjawab pertanyaan yang diajukan.

b. Langkah-langkah *Numbered Heads Together (NHT)*

Pelaksanaan pembelajaran dengan teknik pembelajaran kooperatif *NHT* agar dapat berjalan dengan efektif, ada beberapa langkah yang perlu dilakukan dalam merencanakan dan menyiapkan pembelajaran yaitu:

- 1) siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapatkan nomor,
- 2) guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya,
- 3) kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawaban tersebut,
- 4) guru memanggil salah satu nomor, siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerjasama mereka.⁵⁷

Pembelajaran dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together* diawali dengan *numbering*. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Setiap anggota kelompok diberi

⁵⁷ Trianto, *op. cit.*, h. 59-60.

nomor sesuai dengan jumlah anggota kelompok. Setelah terbentuk kelompok, maka guru mengajukan pertanyaan yang harus dijawab oleh setiap kelompok, selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menyatukan kepalanya “*Heads Together*” berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan guru.⁵⁸

Langkah selanjutnya, guru memanggil siswa yang bernomor sama dari masing-masing kelompok. Siswa-siswa tersebut diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusinya, secara bergantian. Berdasarkan jawaban-jawaban tersebut guru dapat mengembangkan diskusi dan siswa dapat menemukan jawaban pertanyaan dari guru sebagai pengetahuan yang utuh.

c. Implementasi teknik Pembelajaran Kooperatif *NHT*

Implementasi teknik pembelajaran kooperatif *NHT* pada penelitian ini yang diadaptasi dari penjelasan-penjelasan di atas adalah sebagai berikut:

- **Langkah 1:** Persiapan, dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan teknik *NHT*.

⁵⁸ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2011), h. 92.

- **Langkah 2:** Pembentukan kelompok, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 sampai 5 orang siswa. Guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda. Kelompok yang dibentuk merupakan percampuran yang ditinjau dari latar belakang sosial, jenis kelamin dan kemampuan belajar. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru memperkenalkan keterampilan kooperatif dan menjelaskan tiga aturan dasar dalam pembelajaran kooperatif yaitu :
 1. Tetap berada dalam kelas
 2. Mengajukan pertanyaan kepada kelompok sebelum mengajukan pertanyaan kepada guru
 3. Memberikan umpan balik terhadap ide-ide serta menghindari saling mengkritik sesama siswa dalam kelompok
- **Langkah 3:** Diskusi masalah, dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok, setiap siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa setiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru.

Pertanyaan dapat bervariasi, dari spesifik sampai yang bersifat umum.

- **Langkah 4:** Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban, dalam tahap ini, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas.
- **Langkah 5:** Memberi kesimpulan, Guru memberikan kesimpulan atau jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan.
- **Langkah 6:** Memberikan penghargaan, Pada tahap ini, guru memberikan penghargaan berupa kata-kata pujian pada siswa dan memberi nilai yang lebih tinggi kepada kelompok yang hasil belajarnya lebih baik

5. Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

a. *Teams Games Tournament (TGT)*

Teknik pembelajaran *Teams games tournament* adalah salah satu teknik dari pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif

teknik *Teams Games Tournament (TGT)* memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kepemimpinan, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

Menurut Mohamad Nur, salah satu teknik pembelajaran kooperatif adalah *Teams Games Tournament* yang merupakan teknik pembelajaran yang menggunakan turnamen pembelajaran akademik. Dalam turnamen itu siswa bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara dalam kinerja akademik mereka yang lalu.⁵⁹

Isjoni menjelaskan bahwa *TGT* adalah salah satu teknik pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda.⁶⁰

Dalam *Teams Games Tournaments (TGT)* siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Kadang-

⁵⁹ Mohamad Nur, *Model Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA, 2011), h. 40.

⁶⁰ Isjoni, *op. cit.*, hh. 83-84.

kadang dapat juga diselingi dengan pertanyaan yang berkaitan dengan kelompok (identitas kelompok mereka)".⁶¹

Menurut Slavin dalam Rusman mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif teknik *teams games tournament* terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu tahapan penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*teams recognition*).⁶²

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Teams Games Tournament* adalah pembelajaran secara berkelompok yang terdiri dari 5-6 siswa yang bersifat heterogen dan pembelajaran ini terdiri dari lima langkah diantaranya penyajian kelas, belajar dalam kelompok, permainan, pertandingan dan pemberian penghargaan kelompok.

b. Langkah-langkah Teams Games Tournament (TGT)

Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif teknik *TGT* terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu : Presentasi di kelas, tim (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournaments*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*).⁶³

⁶¹ Rusman, *op. cit.*, h. 224.

⁶² *Ibid*, h. 225.

⁶³ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning. Teori, Riset, dan Praktik. Diterjemahkan oleh Narulita Yusron* (Bandung: Nusa Media, 2010), hh. 166-168.

1) *Presentasi Kelas*

Dalam presentasi kelas guru memperkenalkan materi pembelajaran yang diberikan secara langsung atau mendiskusikan dalam kelas. Guru dalam hal ini berperan sebagai fasilitator. Pembelajaran mengacu pada apa yang disampaikan oleh guru agar nantinya dapat membantu siswa dalam mengikuti diskusi kelompok, *games* dan *tournament*.

2) *Teams*

Kelompok terdiri atas 5 sampai 6 orang dengan kemampuan akademik, jenis kelamin, dan ras / suku yang berbeda. Setelah guru menginformasikan materi, dan tujuan pembelajaran, kelompok berdiskusi dengan menggunakan LKS. Dalam kelompok terjadi diskusi untuk memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi jika ada anggota kelompok yang salah dalam menjawab.

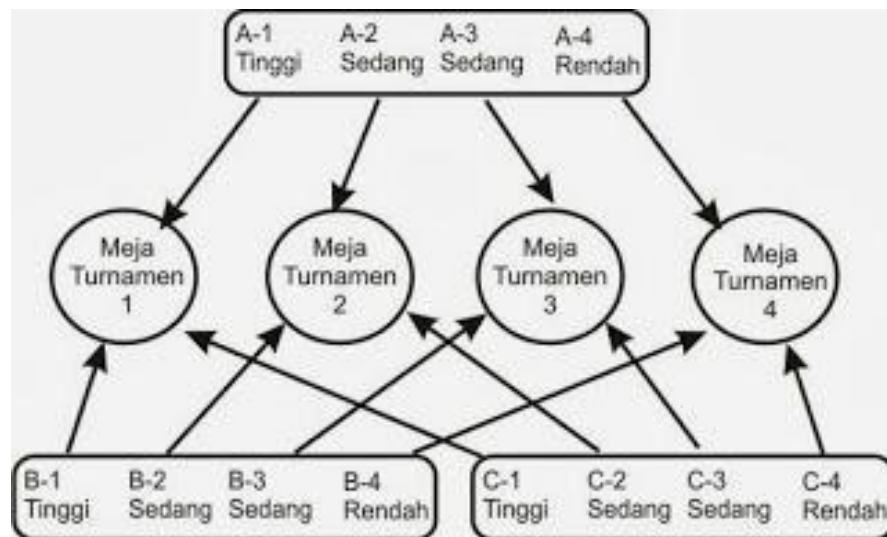
3) *Games*

Permainan dibuat dengan isi pertanyaan-pertanyaan untuk mengetes pengetahuan siswa yang didapat dari presentasi kelas dan latihan kelompok. *Game* dimainkan dengan meja yang berisi 3-5 siswa yang mewakili kelompok yang berbeda. Siswa mengambil kartu bernomor dan berusaha untuk

menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor. Aturannya membolehkan pemain untuk menantang jawaban yang lain.

4) Permainan (games tournaments)

Alur penempatan peserta *tournament* menurut Slavin dapat dilihat pada Gambar dibawah ini:



Gambar 2.1: Gambar Alur Penempatan Peserta pada TGT

Dalam setiap meja turnamen diusahakan setiap peserta homogen. Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. Setelah itu permainan dimulai dengan membagikan kartu-kartu soal untuk bermain (kartu soal dan kunci ditaruh terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca).

Permainan pada tiap meja turnamen dilakukan dengan aturan sebagai berikut. Pertama, setiap pemain dalam tiap meja

menentukan dulu pembaca soal dan pemain yang pertama dengan cara undian. Kemudian pemain yang menang undian mengambil kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan kepada pembaca soal. Pembaca soal akan membacakan soal sesuai dengan nomor undian yang diambil oleh pemain. Selanjutnya soal dikerjakan secara mandiri oleh pemain dan penantang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam soal. Setelah waktu untuk mengerjakan soal selesai, maka pemain akan membacakan hasil pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah jarum jam. Setelah itu pembaca soal akan membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau penantang yang pertama kali memberikan jawaban benar.

Jika semua pemain menjawab salah maka kartu dibiarkan saja. Permainan dilanjutkan pada kartu soal berikutnya sampai semua kartu soal habis dibacakan, dimana posisi pemain diputar searah jarum jam agar setiap peserta dalam satu meja turnamen dapat berperan sebagai pembaca soal, pemain, dan penantang. Disini permainan dapat dilakukan berkali-kali dengan syarat bahwa setiap peserta harus

mempunyai kesempatan yang sama sebagai pemain, penantang, dan pembaca soal.

Dalam permainan ini pembaca soal hanya bertugas untuk membaca soal dan membuka kunci jawaban, tidak boleh ikut menjawab atau memberikan jawaban pada peserta lain. Setelah semua kartu selesai terjawab, setiap pemain dalam satu meja menghitung jumlah kartu yang diperoleh dan menentukan berapa poin yang diperoleh berdasarkan tabel yang telah disediakan. Setiap pemain kembali kepada kelompok asalnya dan melaporkan poin yang diperoleh kepada ketua kelompok. Ketua kelompok memasukkan poin yang diperoleh anggota kelompoknya pada tabel yang telah disediakan, kemudian menentukan kriteria penghargaan yang diterima oleh kelompoknya.

5) *Penghargaan kelompok (team recognition)*

Setelah mengikuti *game* dan *tournament* setiap kelompok akan memperoleh point. Rata-rata poin kelompok yang diperoleh dari *game* dan *tournament* akan digunakan sebagai penentu penghargaan kelompok dan jenis penghargaan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Penghargaan kelompok dapat berupa hadiah, sertifikat dan sebagainya.

Adapun Kriteria penghargaan kelompok seperti tabel di bawah ini :

Tabel 2.1 Kriteria penghargaan kelompok *TGT*

Kriteria	Penghargaan
30-40	Tim yang baik
40-45	Tim yang baik sekali
45 – keatas	Tim yang istimewa

c. Implementasi Teams Games Tournament(*TGT*)

Dalam Implementasinya secara teknis Slavin mengemukakan empat langkah utama dalam pembelajaran dengan teknik *TGT* yang merupakan siklus regular dari aktivitas pembelajaran, sebagai berikut:

- **langkah 1:** Pengajaran, pada tahap ini guru menyampaikan materi pelajaran.
- **langkah 2:** Belajar Tim, para siswa mengerjakan lembar kegiatan dalam tim mereka untuk menguasai materi.

- **langkah 3:** Turnamen, para siswa memainkan game akademik dalam kemampuan yang homogen, dengan meja turnamen tiga peserta (kompetisi dengan tiga peserta).
- **langkah 4:** Rekognisi Tim, skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim, dan tim tersebut akan direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sedangkan Pelaksanaan games dalam bentuk turnamen dilakukan dengan prosedur, sebagai berikut:

1. Guru menentukan nomor urut siswa dan menempatkan siswa pada meja turnamen (3 orang , kemampuan setara). Setiap meja terdapat 1 lembar permainan, 1 lbr jawaban, 1 kotak kartu nomor, 1 lbr skor permainan.
2. Siswa mencabut kartu untuk menentukan pembaca I (nomor tertinggi) dan yang lain menjadi penantang I dan II.
3. Pembaca I menggocok kartu dan mengambil kartu yang teratas.
4. Pembaca I membaca soal sesuai nomor pada kartu dan mencoba menjawabnya. Jika jawaban salah, tidak ada sanksi dan kartu dikembalikan. Jika benar kartu disimpan sebagai bukti skor.

5. Jika penantang I dan II memiliki jawaban berbeda, mereka dapat mengajukan jawaban secara bergantian.
6. Jika jawaban penantang salah, dia dikenakan denda mengembalikan kartu jawaban yang benar (jika ada).
7. Selanjutnya siswa berganti posisi (sesuai urutan) dengan prosedur yang sama.
8. Setelah selesai, siswa menghitung kartu dan skor mereka dan diakumulasi dengan semua tim.
9. Penghargaan sertifikat, Tim Super untuk kriteria atas, Tim Sangat Baik (kriteria tengah), Tim Baik (kriteria bawah)
10. Untuk melanjutkan turnamen, guru dapat melakukan pergeseran tempat siswa berdasarkan prestasi pada meja turnamen.⁶⁴

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya:

1. Fitri dengan judul perbedaan model pembelajaran NHT dan TGT untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas VII SMP Nurul Hikmah Cipondoh Kota Tangerang. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada penelitian ini membuktikan bahwa secara keseluruhan, berdasarkan analisis data menunjukkan nilai rata-rata siswa yang diajarkan dengan

⁶⁴Mahmuddin, *Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games-Tournament (TGT)*, <http://mahmuddin.wordpress.com/2009/12/23/strategi-pembelajaran-kooperatif-tipe-teams-games-tournament-tgt/>, (diakses 17 Februari 2014).

NHT (78,5) lebih baik dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa yang diajarkan dengan TGT (64,7).⁶⁵ Dalam penelitian ini, terbukti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajarkan dengan NHT dan TGT.

2. Said Hasan dengan judul Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif STAD, TGT, dan Integrasi *STAD + TGT* terhadap Keterampilan Metakognisi, Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Kognitif IPA - Biologi SD Kelas V Di Kota Ternate.⁶⁶

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh strategi pembelajaran terhadap (1) keterampilan metakognisi, (2) berpikir kritis, dan (3) hasil belajar kognitif. Strategi pembelajaran *STAD + TGT* menunjukkan potensi tertinggi dalam memberdayakan ketiga parameter yang diukur. Strategi STAD dan *TGT* menunjukkan potensi yang tidak berbeda nyata dalam memberdayakan ketiga parameter yang diukur; sementara itu strategi pembelajaran konvensional menunjukkan potensi terendah dalam memberdayakan ketiga parameter yang diukur, (4) keterampilan metakognisi dan berpikir kritis

⁶⁵ Fitri, *Perbedaan Model Pembelajaran NHT dan TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMP Nurul Hikmah Cipondoh Kota Tangerang*, <http://tulis.uinjkt.ac.id> (diakses 17 Februari 2014).

⁶⁶ Said Hasan, *Disertasi dan Tesis Program Pascasarjana UM, 2012*, <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/disertasi/article/view/22901>, (diakses 6 Desember 2013)

memiliki korelasi positif, (5) keterampilan metakognisi dan berpikir kritis berpengaruh terhadap capaian hasil belajar kognitif.

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu ada pengaruh penerapan strategi pembelajaran kooperatif *STAD*, *TGT*, dan *STAD + TGT* terhadap (1) keterampilan metakognisi, (2) berpikir kritis, dan (3) hasil belajar kognitif; (4) terdapat korelasi positif antara keterampilan metakognisi dan berpikir kritis; dan (5) terdapat korelasi positif antara keterampilan metakognisi dan keterampilan berpikir kritis terhadap hasil belajar kognitif.

C. Kerangka teoretik

1. Perbedaan hasil belajar IPS siswa yang belajar dengan teknik *Numbered Heads Together (NHT)* dan siswa yang belajar dengan Teknik *Teams Games Tournament (TGT)*

Hasil belajar siswa dapat dilihat dengan adanya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang merupakan hasil proses pembelajaran yang mereka alami. Berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh teknik pembelajaran dan interaksi antara guru dengan siswa.

Teknik *numbered heads together* diawali dengan *Numbering*. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang dipelajari. Jika jumlah peserta didik dalam satu kelas terdiri dari 22 orang siswa dan terbagi menjadi 6 kelompok berdasarkan jumlah

konsep yang dipelajari maka tiap kelompok terdiri 4-5 orang siswa. Tiap-tiap orang dalam tiap-tiap kelompok diberi nomor 1-5.

Setelah kelompok terbentuk Guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Guru memberikan kesempatan pada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban. pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepalanya "*Heads Together*" berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan dari Guru.

Langkah berikutnya adalah Guru memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok. Hal itu dilakukan terus hingga semua siswa dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat giliran memaparkan jawaban dari pertanyaan guru. berdasarkan jawaban-jawaban itu Guru dapat mengembangkan diskusi lebih mendalam, sehingga siswa dapat menemukan jawaban pertanyaan itu sebagai pengetahuan yang utuh.⁶⁷

NHT mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagaimana dikemukakan oleh Suwarno bahwa pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai berikut:

⁶⁷Heru Setyawan, *Metode Numbered Heads Together*,
<http://zonainfossemua.blogspot.com/2011/04/metode-numbered-heads-together.html>,
(diakses 1 maret 2014)

Kelebihan

- Terjadinya interaksi antara siswa melalui diskusi/siswa secara bersama dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.
- Siswa pandai maupun siswa lemah sama-sama memperoleh manfaat melalui aktifitas belajar kooperatif.
- Dengan bekerja secara kooperatif ini, kemungkinan konstruksi pengetahuan akan menjadi lebih besar/kemungkinan untuk siswa dapat sampai pada kesimpulan yang diharapkan.
- Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya, berdiskusi, dan mengembangkan bakat kepemimpinan.

Kelemahan

- Siswa yang pandai akan cenderung mendominasi sehingga dapat menimbulkan sikap minder dan pasif dari siswa yang lemah.
- Proses diskusi dapat berjalan lancar jika ada siswa yang sekedar menyalin pekerjaan siswa yang pandai tanpa memiliki pemahaman yang memadai.
- Pengelompokkan siswa memerlukan pengaturan tempat duduk yang berbeda-beda serta membutuhkan waktu khusus.⁶⁸

⁶⁸Budi Wahyono, *Model Pembelajaran Numbered Heads Together*,
<http://www.pendidikanekonomi.com/2013/04/model-pembelajaran-numbered-heads.html>,
(diakses 1 maret 2014)

Sama halnya dengan teknik pembelajaran *NHT*. Pembelajaran *TGT* juga merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif. Namun yang membedakannya adalah Pembelajaran kooperatif *TGT* mempunyai 5 komponen utama dalam komponen utama dalam *TGT* yaitu:

1. Penyajian kelas

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Pada saat penyajian kelas ini siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat game karena skor game akan menentukan skor kelompok.

2. Kelompok (*team*)

Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat *game*.

3. *Game*

Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan *game* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

4. Turnamen

Biasanya turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja. Turnamen pertama guru membagi siswa ke dalam beberapa meja turnamen. Tiga siswa tertinggi prestasinya dikelompokkan pada meja I, tiga siswa selanjutnya pada meja II dan seterusnya.

5. *Team recognize* (penghargaan kelompok)

Guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing team akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan. Team mendapat julukan “Super Team” jika rata-rata skor 45 atau lebih, “Great

Team” apabila rata-rata mencapai 40-45 dan “Good Team” apabila rata-ratanya 30-40.⁶⁹

Teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* adalah salah satu tipe atau teknik pembelajaran kooperatif yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament (TGT)* memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

Adapun kekurangan dalam penerapan teknik *Teams Games Tournament (TGT)* adalah:

1) Guru

Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga

⁶⁹ Mukti Ali, *Metode TGT*, <http://muktialistkipnganjuk.blogspot.com/2013/02/metode-tgt-metode-pembelajaran-baru.html>, (Diakses pada 1 Maret 2014)

melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh.

2) Bagi Siswa

Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

Dengan demikian adanya perlakuan yang berbeda pada pembelajaran kooperatif antara teknik pembelajaran *Numbered Heads Together(NHT)* dan *Teams Games Tournament(TGT)*, diduga terdapat perbedaan hasil belajar IPS pada setiap perlakuannya.

2. Pengaruh interaksi antara penggunaan Teknik pembelajaran Kooperatif dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS.

Wina Sanjaya mendefinisikan “teknik pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang

mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen)".⁷⁰

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menggunakan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Pada pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Pada dasarnya, proses pembelajaran yang terjadi melibatkan siswa dari latar belakang yang berbeda-beda, mulai dari warna kulit, agama bahkan dari tingkat kemampuan berpikir kritis mereka. Untuk itu seorang guru harus mampu melihat perbedaan-perbedaan karakteristik di setiap melakukan proses belajar mengajar.

Pembelajaran Kooperatif merupakan Pembelajaran yang diterapkan oleh guru kepada siswa dengan membentuk kelompok kecil yang heterogen dan beranggotakan 4-5 siswa sehingga setiap kelompoknya akan saling bersinergi dalam memecahkan atau menyelesaikan kesulitan terhadap materi yang diberikan oleh guru

⁷⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), 242

sehingga dapat terbentuk sikap dan perilaku yang demokratis serta tumbuhnya produktivitas kegiatan belajar siswa.

Bagi siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah yang belajar dengan teknik *Numbered Heads Together (NHT)* pada umumnya akan mengalami kesulitan. Mereka memiliki keterbatasan dalam pemecahan masalah ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga diskusi dalam kelompok tidak berjalan dengan baik. Berbeda dengan pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, siswa tidak dituntut untuk berpikir kritis tinggi akan tetapi siswa secara berkelompok diminta untuk mempelajari materi IPS kemudian mereka diminta untuk melakukan *game tournament* dengan menjawab soal-soal yang sudah mereka pelajari.

Maka pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran *NHT* dan *TGT* ini secara interaktif akan dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa, dengan cara memahami kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Untuk Siswa diberi Teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, perbedaan hasil belajar antara siswa yang memiliki Kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah

Teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* merupakan salah satu bagian dari pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk

mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Teknik ini pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen. Teknik ini memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama siswa.

NHT pada dasarnya merupakan sebuah varian diskusi kelompok, ciri khas dari *NHT* adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompok tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompok tersebut. Cara tersebut menjamin keterlibatan total semua siswa dan dapat meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok.

Namun dalam mencapai peningkatan hasil belajar IPS siswa, faktor kemampuan berpikir kritis siswa perlu untuk diperhatikan karena dalam proses pembelajaran kooperatif setiap siswa harus mampu mengungkapkan pendapatnya di dalam kelompok. Dalam penyampaian pendapat ini memerlukan kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi setiap permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan kata lain kemampuan berpikir kritis siswa sangat dibutuhkan dibutuhkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together (NHT)*

Dari paparan diatas diduga siswa yang diberi teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, mengalami perbedaan hasil belajar antara siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah.

4. Untuk siswa yang diberikan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah

Salah satu teknik pembelajaran kooperatif adalah *Teams Games Tournament (TGT)* yang merupakan teknik pembelajaran yang menggunakan turnamen pembelajaran akademik. Pembelajaran teknik *TGT* akan memanfaatkan *game* atau permainan akademik yang dimainkan dalam suatu turnamen. Melalui turnamen tersebut, siswa akan berlatih untuk bertanggung jawab. *TGT* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda.

Adapun Komponen-komponen *TGT* terdiri dari: presentasi di kelas, tim, game, turnamen, dan rekognisi tim.

- Presentasi, Materi dalam *TGT* pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Dengan cara ini, para siswa akan

menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama presentasi kelas, karena dengan demikian akan sangat membantu mereka mengerjakan pertanyaan-pertanyaan pada saat melaksanakan *game* di meja turnamen, dan skor yang mereka peroleh akan menentukan skor tim mereka.

- Tim, Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas.
- Game dan Turnamen, Setelah siswa berkumpul bersama tim, siswa ditempatkan di meja turnamen. Turnamen adalah sebuah struktur di mana *game* berlangsung.
- Rekognisi Tim, Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

Berbeda dengan teknik *NHT*. Meskipun sama-sama pembelajaran berbasis kelompok namun dalam pembelajaran teknik *TGT* tidak membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Dalam kegiatan *game tournament*, siswa hanya dituntut untuk menjawab pertanyaan yang sudah disampaikan atau dipelajari siswa. Soal-soal yang dibuat dalam *games tournament* hanya menuntut satu jawaban benar. Hal ini dilakukan karena untuk efisiensi waktu dan keefektifan jawaban agar

masing-masing siswa dalam kelompok mendapatkan kesempatan untuk mengikuti turmanen.

Dari paparan diatas diduga siswa yang diberi teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, mengalami perbedaan hasil belajar antara siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian kerangka berpikir tersebut, peneliti mengajukan hipotesis penelitian, sebagai berikut :

1. Secara keseluruhan hasil belajar IPS siswa yang diajari teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* lebih tinggi daripada hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*
2. Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan teknik pembelajaran kooperatif dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS
3. Terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi

4. Terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dan siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk memperoleh masukan tentang pengaruh penggunaan teknik pembelajaran kooperatif teknik *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Teams Games Tournament (TGT)* dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS siswa. sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Perbedaan hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*.
2. Interaksi antara penggunaan teknik pembelajaran kooperatif dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS.

3. Perbedaan hasil belajar IPS antar siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, pada kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*.
4. Perbedaan hasil belajar IPS antar siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, pada kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams ⁷¹ irnament (TGT)*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VA, VB SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Bandung Barat. Pemilihan tempat penelitian didasarkan pada jumlah siswa yang di kelas tersebut tidak terlalu berbeda dalam hal kualitas dan kuantitas sehingga kedua kelas ini diyakini tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada tanggal 12 April 2014 sampai dengan tanggal 7 Mei 2014 pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Perlakuan dilaksanakan selama 16 kali tatap muka. 8 kali pertemuan di kelas VA (kelas eksperimen 1) dan 8 kali pertemuan di

kelas VB (Kelas eksperimen 2) dan Setiap minggu dilaksanakan 2 x pertemuan dengan waktu 2 x 35 menit.

C. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen dengan membandingkan dua teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* dengan variabel moderator kemampuan berpikir kritis.

Sugiyono mengatakan penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dengan kondisi yang terkendalikan.⁷¹

2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Treatment by level* yang merupakan pengembangan dari *true eksperiment design* yaitu dengan memperhatikan kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (variabel independen) terhadap hasil (variabel dependen).⁷²

Adapun desain penelitian ini menggunakan faktorial 2X2 yang terdapat tiga variabel penelitian, variabel penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel moderator, variabel bebas adalah

⁷¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 72.

⁷² *Ibid.*, h. 76

teknik pembelajaran yang terdiri dari Teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* (A_1) dan Teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* (A_2). Sedangkan variabel moderator pada penelitian ini adalah Kemampuan Berpikir kritis yang terdiri dari Kemampuan Berpikir kritistinggi (B_1) dan Kemampuan Berpikir kritisrendah (B_2). Sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar IPS.

Penelitian ini diberikan perlakuan kepada dua kelas sabagai sampel penelitian, yakni satu kelas eksperimen 1, dan satu kelas yang lain sebagai kelas eksperimen 2. Pada kelas eksperimen 1, siswa belajar mata pelajaran IPS dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* sedangkan kelas eksperimen 2, siswa belajar mata pelajaran IPS dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*. Kedua teknik pembelajaran yang diterapkan di kelas ini diidentifikasi sebagai variabel bebas. Selanjutnya, kedua kelas juga diberikan tes kemampuan berpikir kritis pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk mengidentifikasi kelompok siswa yang memeiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan siswa yang berkemampuan berpikir kritis rendah. Kedua kemampuan berpikir kritis ini diidentifikasi sebagai variabel moderator. Sedangkan variabel terikatnya dalah hasil belajar IPS.

Perlakuan dilaksanakan terhadap dua kelompok eksperimen yaitu kelas *NHT* dan kelas *TGT* dari April 2014 sampai dengan selesai sebanyak 8 kali pertemuan. Pertemuan pertama sampai dengan delapan diberi perlakuan dengan menggunakan teknik *TGT* untuk kelas VA dan teknik *TGT* untuk kelas VB di SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Bandung Barat. Setelah itu diberikan tes Hasil Belajar IPS. Kondisi yang diciptakan untuk kedua kelompok ini sama dengan menggunakan perlakuan berbeda. Kompetensi dasar yang ingin dicapai yaitu “Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia”.

Adapun rancangan penelitian ini dapat disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Desain Eksperimen *Treatment by level 2 X 2*

Teknik Pembelajaran Kooperatif Berpikir Kritis	Teknik <i>Numbered Heads Together</i> (A1)	Teknik <i>Teams Games Tournament</i> (A2)
Berpikir kritis tinggi (B1)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
Berpikir kritis rendah (B2)	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂

Keterangan :

- A1 Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together*.
- A2 Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament*
- B1 Kelompok siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis tinggi
- B2 Kelompok siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis rendah.
- A1B1 Kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* dan siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis tinggi .
- A2B1 Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* dan siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis tinggi
- A1B2 Kelompok siswa yang diajarkan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* dan siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis rendah
- A2B2 Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* dan siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis rendah

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan semua anggota kelompok orang, keadaan objek yang telah dirumuskan secara jelas.⁷³

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Ciwaruga Kab. Bandung Barat tahun ajaran 2013-2014,

2. Sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara *Simple random sampling* dengan tahapan sebagai berikut; (1) Menentukan 2 kelas eksperimen dengan pertimbangan dua kelas tersebut memiliki karakteristik yang sama, baik dari segi kemampuan siswa ataupun jenis kelamin sehingga populasinya homogen.(2) Menentukansiswa kelas VA dan siswa kelas VB SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat sebagai kelas penelitian, dimana jumlah siswa pada masing-masing kelas penelitian tersebut adalah 22 siswa.; (3) Memilih kelas VA SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VB SDN Ciwaruga 1 Kec. Parongpong Kab.Bandung Barat sebagai kelas eksperimen 2. (4) kemudian kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dilakukan tes untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah, selanjutnya skor yang

⁷³ Arief Furchan. *Pengantar penelitian dalam pendidikan* (Jakarta. Pustaka pelajar. 2004). h. 193.

diperoleh dari tes tersebut diperingkatkan dari skor tertinggi hingga skor terendah, kemudian diambil sebanyak 27% kelompok atas yang dinyatakan sebagai kelompok berpikir kritis tinggi dan 27 % kelompok bawah yang dinyatakan sebagai kelompok berpikir kritis rendah. Pengambilan masing-masing 27 % kelompok atas dan bawah didasarkan pada buku Guilford yang dikutip oleh Arikunto.⁷⁴

Dalam penelitian ini jumlah subjek yang memperoleh perlakuan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* sebanyak 22 siswa dan yang memperoleh perlakuan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* sebanyak 22 siswa.

Untuk menentukan kemampuan berpikir kritis tinggi dan berpikir kritis rendah siswa, skor total dari kedua kelas ditabulasi untuk diambil 27 % kelompok atas dan 27 % kelompok bawah. Setelah didapat 27 % kelompok atas dan kelompok bawah dikembalikan lagi ke dalam kelas semula, sehingga didapat 6 siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan 6 siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah yang menggunakan teknik *NHT*. Demikian juga dengan kelompok siswa yang menggunakan teknik *TGT*, diperoleh hasil 6 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan 6 siswa yang

⁷⁴ Suharsimi Arikunto. *Prosedur penelitian dalam pendekatan praktek* (Jakarta: Rineka cipta. 2010),. h. 286.

memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Dengan demikian didapat 24 siswa sebagai subjek penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua macam Instrumen tes, yaitu: (1) Instrumen tes untuk mengukur hasil belajar IPS, (2) Instrumen tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Instrumen tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar IPS dibuat dalam bentuk soal tes pilihan ganda. Soal Tes kemampuan berpikir kritis sebagai pengukur kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah. dan tes hasil belajar siswa adalah suatu alat ukur untuk menentukan keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran *NHT* dan *TGT*. Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan tes kemampuan berpikir kritis dalam bentuk pilihan ganda dengan ketentuan jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut; (1) menyusun kisi-kisi tes, (2) menuliskan indikator, (3) menulis butir soal/ tes. Tes yang diujikan dalam penelitian ini terdiri dari 35 butir soal, skor yang diberikan pada tiap-tiap butir soal adalah 0 sampai 1.

2) Variabel hasil belajar IPS menggunakan Instrumen tes dalam bentuk pilihan ganda dengan ketentuan jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.

Tes untuk mengukur kemampuan hasil belajar IPS disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut; (1) menganalisis silabus, (2) analisis buku pelajaran , (3) menyusun kisi-kisi tes, (4) menuliskan indikator, (5) menulis butir soal/ tes. Tes yang diujikan dalam penelitian ini terdiri dari 35 butir soal, skor yang diberikan pada tiap-tiap butir soal adalah 0 sampai 1.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat dua macam Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut ini adalah rincian Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian:

1. Instrumen Tes Hasil Belajar IPS

a. Definisi Konseptual.

Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan hasil optimal yang diperoleh siswa setelah mempelajari IPS dengan jalan mencari berbagai informasi yang dibutuhkan dengan cara: (1) mengamati, (2) mengklasifikasi, (3) menginterpretasi, (4) menganalisis, (5) menerapkan, (6) memprediksi, dan (7) mengkomunikasikan tentang pengetahuan sosial.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar IPS siswa adalah skor jawaban yang diperoleh siswa terhadap soal tes hasil belajar IPS yang sengaja dibuat oleh peneliti untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran IPS yang telah dilakukan.

c. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPS

Instrumen tes hasil belajar IPS akan disusun berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan SD kelas V semester dua dalam bentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 30 butir soal. Setiap butir soal pilihan ganda dilengkapi dengan empat pilihan jawaban.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar IPS Sebelum Uji Coba

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis soal	Nomor soal
2.2 Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia.	2.2.1 Mengamati gambar tokoh-tokoh penting dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia	pilihan ganda	1, 2, 3, 4,
	2.2.2 Mengklasifikasikan peranan peranan BPUPKI dan PPKI	pilihan ganda	7, 8, 9, 10, 11, 31
	2.2.3 Memprediksi peristiwa penting perjuangan bangsa dalam usaha mempersiapkan kemerdekaan.	pilihan ganda	5, 17, 27,
2.3 Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam	2.3.1 Menganalisis peristiwa-peristiwa penting yang terjadi di sekitar	pilihan ganda	16, 18, 20, 32,

memproklamasikan kemerdekaan	proklamasi. (Peristiwa Rengasdengklok, peristiwa dalat, penyusunan teks proklamasi, detik-detik proklamasi kemerdekaan).		33, 34,
	2.3.2 Menginterpretasikan Peranan tokoh-tokoh dalam peristiwa proklamasi	pilihan ganda	12, 13, 14,15, 19, 21, 28, 29
	2.3.3 Menerapkan cara menghargai jasa tokoh-tokoh kemerdekaan.	pilihan ganda	26, 22, 23, 24, 25,
	2.2.4 Mengkomunikasikan tokoh penting dalam rangka persiapan kemerdekaan	pilihan ganda	30, 35, 6
JUmlah Soal			35

d. Sistim penilaian

Nilai setiap soal yang dijawab benar adalah 1, sedangkan soal yang dijawab salah mendapat 0. Kemudian skor setiap soal dijumlah dan dihitung berdasarkan dengan cerita penilaian sebagai berikut : $(\text{Betul} \times 100) : 30 = \text{nilai tes}$.

e. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar IPS

1) Pengujian Validitas Instrumen Hasil Belajar IPS

Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan pengujian validitas empiris, dimana Menurut Djaali dan mudjiono Validitas empiris sama dengan validitas kriteria yang berarti bahwa validitas berdasarkan kriteria, baik kriteria internal, maupun kriteria eksternal.⁷⁵

Adapun Uji coba instrumen hasil belajar IPS dilakukan pada tanggal 1 April 2014 kepada siswa kelas VB SDN Ciwaruga 2 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat. Hasil uji coba dianalisa dengan menggunakan rumus *point biserial* dengan rumus⁷⁶ :

rumus koefisien korelasi *point biserial* dengan rumus⁷⁷ :

$$R_{bis(i)} = \frac{X_i - X_t \cdot p_i}{S_t \cdot q_i}$$

Keterangan :

R_{bis} = Koefisien korelasi *point biserial* antara skor butir nomor soal nomor i dengan skor total

X_i = Rata-rata skor total responden yang menjawab benar butir soal nomor i

X_t = Rata-rata skor total semua responden

⁷⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT. Grasindo, 2008), h. 52.

⁷⁶ Sugiyono, *op.cit.*,h.183.

⁷⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *op.cit.*,h. 90.

St = Standar deviasi skor total semua responden

Pi = Proporsi jawaban untuk butir soal nomor i

qi = Proporsi jawaban yang salah untuk butir soal nomor i

Berdasarkan hasil perhitungan validitas, terdapat 6 butir soal yang tidak valid (*drop*) yaitu butir soal nomor 7, 12, 18, 19 dan 23.⁷⁸ Dengan demikian, jumlah butir soal yang valid dan digunakan sebagai alat pengambilan data penelitian adalah sebanyak 30 butir soal.

Kisi-kisi instrumen hasil belajar IPS setelah dilakukan uji coba validitas berubah menjadi:

Table 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar IPS Setelah Uji Coba

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis soal	Nomor soal
2.2 Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia.	2.2.1 Mengamati gambar tokoh-tokoh penting dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia	pilihan ganda	1, 2, 3, 4,
	2.2.2 Mengklasifikasikan peranan peranan BPUPKI dan PPKI	pilihan ganda	7, 8, 9, 10, 26
	2.2.3 Memprediksi peristiwa penting perjuangan bangsa dalam usaha mempersiapkan kemerdekaan.	pilihan ganda	5, 15, 22,
2.3 Menghargai	2.3.1 Menganalisis peristiwa-		

⁷⁸ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 1, h. 147.

jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan	peristiwa penting yang terjadi di sekitar proklamasi. (Peristiwa Rengasdengklok, peristiwa dalat, penyusunan teks proklamasi, detik-detik proklamasi kemerdekaan).	pilihan ganda	14 , 16, 27, 28, 29
	2.3.3 Menginterpretasikan Peranan tokoh-tokoh dalam peristiwa proklamasi	pilihan ganda	11, 12, 13, 17, 23, 24
	2.3.3 Menerapkan cara menghargai jasa tokoh-tokoh kemerdekaan.	pilihan ganda	21, 18, 19, 20,
	2.2.4 Mengkomunikasikan tokoh penting dalam rangka persiapan kemerdekaan	pilihan ganda	6, 25, 30,
JUmlah Soal			30

2) Reliabilitas Butir Soal IPS

Menurut Sugiyono Instrumen yang reliabel adalah Instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Kalau objek kemarin berwarna merah, maka sekarang dan besok tetap berwarna merah, instrumen yang reliabel belum tentu valid, reliabilitas instrumen merupakan syarat untuk pengujian validitas instrumen. Oleh karena itu, walaupun instrumen yang valid umumnya pasti reliabel, tetapi pengujian reliabilitas

instrumen perlu dilakukan. Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal.⁷⁹

Adapun rumus yang digunakan dalam penghitungan reliabilitas instrument adalah $r_{KR_{20}}$ = Koefisien korelasi dengan

KR_{20} sebagai berikut:

$$r_{KR_{20}} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

Keterangan:

- k = jumlah butir soal
- p = proporsi jawaban benar pada butir tertentu
- q = proporsi jawaban salah pada butir tertentu (q = 1 - p)
- s² = varians skor total

Berdasarkan hasil perhitungan, koefisien reliabilitas butir soal diperoleh $r_{hitung} = 0,87$, sedangkan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5 % dan n = 20 diperoleh $r_{tabel} = 0.44$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ artinya koefisien reliabilitas butir soal uji coba memiliki kriteria pengujian yang tinggi (reliabel).

2. Instrumen Berpikir Kritis

a. Definisi Konseptual

Siswa dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila memenuhi indikator sebagai berikut; (1) mengidentifikasi suatu masalah sehingga mampu menemukan sebab-sebab kejadian/peristiwa, (2) berpikir logis, (3) menilai dampak dari

⁷⁹ *Ibid.*, hh.121-122.

kejadian peristiwa, (4) merancang sebuah solusi berdasarkan masalah, dan (5) menarik kesimpulan.

b. Definisi Operasional

Kemampuan berpikir kritis siswa adalah skor jawaban siswa terhadap soal berpikir kritis yang sengaja dibuat oleh peneliti untuk menjangkir siswa yang berkemampuan berpikir kritis tinggi dan berpikir kritis rendah.

c. Kisi-kisi kemampuan berpikir kritis

Instrumen tes kemampuan berpikir kritis siswa akan disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis dan soal akan disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa kelas V SD dalam bentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 35 soal. Masing-masing soal pilihan ganda dilengkapi dengan empat pilihan jawaban.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Soal Tes untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Sebelum Uji Coba

Variabel	Indikator	Nomor Butir Pertanyaan	Jumlah Butir
Kemampuan berpikir kritis	Identifikasi masalah	4, 5, 6, 11, 26, 27, 28, 35	8
	Berpikir Logis (Berusaha berpikir dan mengetahui informasi dengan tepat)	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 29, 30, 32, 33, 34	12
	Menilai dampak	13, 14, 21,	5

	peristiwa/kejadian	22, 17	
	Merancang sebuah solusi berdasarkan masalah.	15, 16, 19, 20, 18,	5
	Menarik kesimpulan	12, 23, 24, 25, 31,	5
Jumlah Soal			35

d. Sistem penilaian

Tes kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah mengukur kemampuan berpikir kritis siswa yang berkaitan dengan kondisi dan respon siswa dalam menerima dan merespon informasi serta memanfaatkan informasi berdasarkan rangsangan tertentu.

Berdasarkan respon siswa, maka akan teridentifikasi suatu kecenderungan siswa dalam berpikir kritis dengan tipe berpikir kritis tinggi dan rendah

Untuk kepentingan penelitian, peneliti merancang tes kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan soal pilihan ganda. Setiap soal benar adalah 1 soal yang dijawab salah mendapat 0. Kemudian skor setiap soal dijumlah dan dihitung berdasarkan dengan cerita penilaian sebagai berikut : $(\text{Betul} \times 100) : 35 = \text{nilai tes}$.

e. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Berpikir Kritis

1) Pengujian Validitas Instrumen Berpikir Kritis

Adapun Uji coba instrumen Kemampuan berpikir Kritis Siswa dilakukan pada tanggal 1 April 2014 kepada siswa kelas VB SDN Ciwaruga 2 Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat. Hasil uji coba dianalisa dengan menggunakan rumus *point biserial* dengan rumus⁸⁰ :

rumus koefisien korelasi *point biserial* dengan rumus⁸¹ :

$$R_{bis}(i) = \frac{X_i - X_t \cdot p_i}{S_t \cdot q_i}$$

Keterangan :

R_{bis} = Koefisien korelasi *point biserial* antara skor butir nomor soal nomor i dengan skor total

X_i = Rata-rata skor total responden yang menjawab benar butir soal nomor i

X_t = Rata-rata skor total semua responden

S_t = Standar deviasi skor total semua responden

P_i = Proporsi jawaban untuk butir soal nomor i

q_i = Proporsi jawaban yang salah untuk butir soal nomor i

Berdasarkan hasil perhitungan validitas, terdapat 6 butir soal yang tidak valid (*drop*) yaitu butir soal nomor 1, 4, 8, 15, 18, 19 dan

⁸⁰ Sugiyono, *op.cit.*,h.183.

⁸¹ Djaali dan Pudji Muljono, *op.cit.*,h.90.

33.⁸² Dengan demikian, jumlah butir soal yang valid dan digunakan sebagai alat pengambilan data penelitian adalah sebanyak 28 butir soal.

Kisi-kisi instrumen Berpikir Kritis setelah dilakukan uji coba validitas berubah menjadi:

Table 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Berpikir Kritis Setelah Uji Coba

Variabel	Indikator	Nomor Butir Pertanyaan	Jumlah Butir
Kemampuan berpikir kritis	Identifikasi masalah	3, 4, 8, 20, 21, 22, 28	7
	Berpikir Logis (Berusaha berpikir dan mengetahui informasi dengan tepat)	1, 2, 5, 6, 7, 23, 24, 26, 27	9
	Menilai dampak peristiwa/kejadian	10, 11, 15, 16, 13	5
	Merancang sebuah solusi berdasarkan masalah.	, 12, 14,	2
	Menarik kesimpulan	9, 17, 18, 19, 25,	5
Jumlah Soal			28

2) Pengujian Reliabilitas Instrumen Berpikir Kritis

⁸² Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 1, h. 158

Adapun rumus yang digunakan dalam penghitungan reliabilitas instrument adalah $r_{KR_{20}}$ = Koefisien korelasi dengan KR_{20} sebagai berikut:

$$r_{KR_{20}} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

Keterangan:

- k = jumlah butir soal
- p = proporsi jawaban benar pada butir tertentu
- q = proporsi jawaban salah pada butir tertentu ($q = 1 - p$)
- s² = varians skor total

Berdasarkan hasil perhitungan, koefisien reliabilitas butir soal diperoleh $r_{hitung} = 0,90$, sedangkan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5 % dan $n = 20$ diperoleh $r_{tabel} = 0.44$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ artinya koefisien reliabilitas butir soal uji coba memiliki kriteria pengujian yang tinggi (reliabel).

F. Teknik Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, analisis terhadap uji persyaratan, dan analisis inferensial.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan data mentah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi serta visualisasi dengan gambar grafik histogram dan pie. Pengolahan data mentah dari hasil penelitian menggunakan perhitungan manual dengan bantuan komputer program MS-Excel 2010 serta program SPSS (*Statistical Program for Social*

Science) versi 17.0. dari pengolahan data mentah tersebut, diketahui nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, range, nilai maksimum, nilai minimum, dan koefisien variansi. Selanjutnya dibuat distribusi frekuensi yang divisualisasikan melalui tabel frekuensi dan grafik.

2. Pengujian Persyaratan Analisis

Uji persyaratan yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas antar kelompok. Uji normalitas dimaksudkan untuk menentukan apakah data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas data menggunakan teknik uji Lilliefors. Dengan kriteria jika hasil pengujian menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dan pengujian hipotesis menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang berdistribusi normal tersebut berasal dari populasi yang variansinya homogen. Uji homogenitas menggunakan uji Bartlett. Dengan kriteria jika hasil pengujian menunjukkan $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka data tersebut memiliki variansi yang homogen. Dan pengujian hipotesis menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji dengan menggunakan teknik analisa varian (*ANOVA*) dua jalur 2X2 dengan tujuan untuk

menguji efek utama A dan efek utama B serta pengaruh interaksi antara A dan B (*main effect* dan *interaction effect*). Pengujian selanjutnya dilakukan dengan menggunakan uji-t yang bertujuan untuk menguji perbedaan rata-rata antar sel (*simple effect*).

G. Hipotesis Statistik

Adapun rumusan hipotesis statistika yang akan di uji adalah sebagai berikut :

$$1. H_0 : \mu A_1 \leq \mu A_2$$

$$H_1 : \mu A_1 > \mu A_2$$

$$2. H_0 : A \times B = 0$$

$$H_1 : A \times B \neq 0$$

$$3. H_0 : \mu A_1 B_1 \leq \mu A_1 B_2$$

$$H_1 : \mu A_1 B_1 > \mu A_2 B_1$$

$$4. H_0 : \mu A_1 B_2 \geq \mu A_2 B_2$$

$$H_1 : \mu A_1 B_2 < \mu A_2 B_2$$

Keterangan :

A = Teknik pembelajaran kooperatif

B = Kemampuan berpikir kritis

μA_1 = Rerata hasil belajar IPS siswa yang diajari Teknik *Numbered Heads Together (NHT)*

- μA_2 = Rerata hasil belajar IPS siswa yang diajari *Teams Games Tournament (TGT)*
- μB_1 = Rerata hasil belajar IPS siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi
- μB_2 = Rerata hasil belajar IPS siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah
- $\mu A_1 B_1$ = Rerata hasil belajar IPS siswa yang diajari *Numbered Heads Together* dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi
- $\mu A_1 B_2$ = Rerata hasil belajar IPS siswa yang diajari *Numbered Heads Together* dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah
- $\mu A_2 B_1$ = Rerata hasil belajar IPS siswa yang diajari *Teams Games Tournament* dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi
- $\mu A_2 B_2$ = Rerata hasil belajar IPS siswa yang diajari *Teams Games Tournament* dan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data setiap kelompok akan disajikan pada bagian ini berdasarkan jumlah data, harga skor rata-rata, simpangan baku, median, modus, variansi, rentang skor dan distribusi frekuensi yang disertai dengan diagram batang dan diagram lingkaran. Rangkuman data hasil penelitian dari keempat kelompok perlakuan tersebut disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1 Deskripsi data hasil belajar IPS siswa kelas V SDN Ciwaruga 1 setelah mengikuti perlakuan penelitian

	Sumber Statistik	A ₁	A ₂	Total
B ₁	n	6	6	12
	\bar{x}	87.77	63.33	151.10
	$\sum X$	526.66	380	906.66
	$\sum X^2$	277371	144400	421671
B ₂	n	6	6	12
	\bar{x}	60.00	71.11	131.11
	$\sum X$	360	426.66	786.66
	$\sum X^2$	129600	182039	311639
Total	n	12	12	24
	\bar{x}	73.88	67.22	141.1
	$\sum X$	906.66	786.66	1693.32
	$\sum X^2$	421671	311639	733310

Keterangan:

- A1 Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*.
- A2 Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

- B1 Kelompok siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis tinggi
 B2 Kelompok siswa yang memiliki kemampuan Berpikir kritis rendah.
 n Banyak sampel
 \bar{x} Rata-rata

1. Skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* secara keseluruhan

Data yang dikumpulkan dari lapangan tentang hasil belajar IPS, kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* diperoleh skor dengan rentang antara 30,00 - 83,33. Dari hasil penghitungan diperoleh skor dengan harga rata-rata sebesar 67.22, standar deviasi 8.26, varians 68.34, median 66.66 dan modus 70,00.⁸³

Hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* disusun kedalam distribusi frekuensi pada tabel 4.2, serta disajikan dalam bentuk histogram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.1. dengan menggunakan metode *sturges*, maka setelah dilakukan penghitungan diperoleh:

$$\text{Rentang skor} \quad : 93,33 - 50 = 43,33$$

$$\text{Kelas interval} \quad : 1 + 3,3 \log 12 = 4,56 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

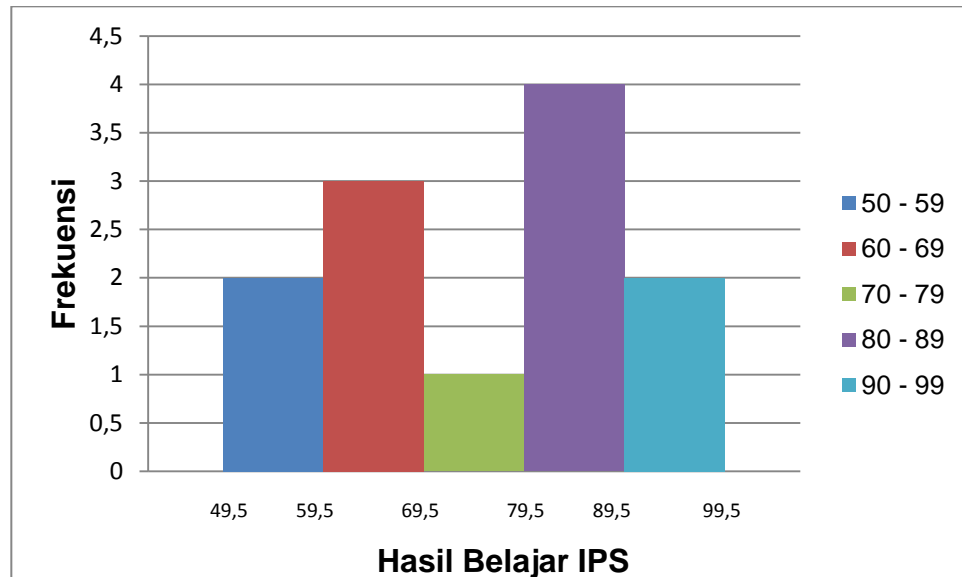
$$\text{Panjang kelas} \quad : 43,33 : 5 = 8,66 \text{ dibulatkan menjadi } 9$$

⁸³ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 219

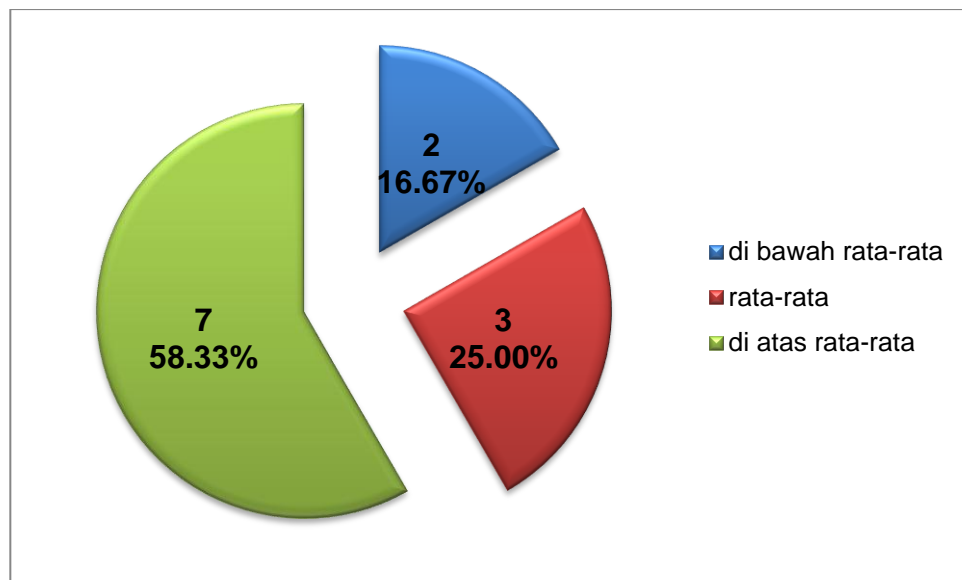
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* secara keseluruhan

No.	Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	50 - 59	2	16,66 %
2	60 - 69	3	25.00 %
3	70 - 79	1	8,34 %
4	80 - 89	4	33,34 %
5	90 - 99	2	16,66 %
Jumlah		12	100 %

Berdasarkan data tabel 4.2 di atas, dari 12 sampel penelitian yang menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, ternyata yang mendapatkan skor hasil belajar IPS di atas kelompok rata-rata sebanyak 7 orang siswa (58,33%), yang berada pada kelompok rata-rata sebanyak 3 orang siswa (25.00%) dan 2 orang siswa (16,67%) berada di bawah kelompok rata-rata. Persentase skor hasil belajar IPS tersebut disajikan dalam bentuk diagram pie yang tertera pada gambar 4.2



Gambar 4.1 Diagram Batang Skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* secara keseluruhan



Gambar 4.2 Diagram Lingkaran Persentase hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* secara keseluruhan

2. Skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* secara keseluruhan

Data yang dikumpulkan dari lapangan tentang hasil belajar IPS, kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* diperoleh skor dengan rentang antara 33,33 – 76,67. Dari hasil penghitungan diperoleh skor dengan harga rata-rata 67.22, standar deviasi 8.26, varians 68.34, median 66.66 dan modus 70,00.⁸⁴

Hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* disusun ke dalam distribusi frekuensi pada tabel 4.3, serta disajikan dalam bentuk histogram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.3. dengan menggunakan metode *sturges*, maka setelah dilakukan perhitungan diperoleh:

$$\text{Rentang skor} \quad : 83.33 - 56.67 = 26,66$$

$$\text{Kelas interval} \quad : 1 + 3,3 \log 12 = 4,56 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

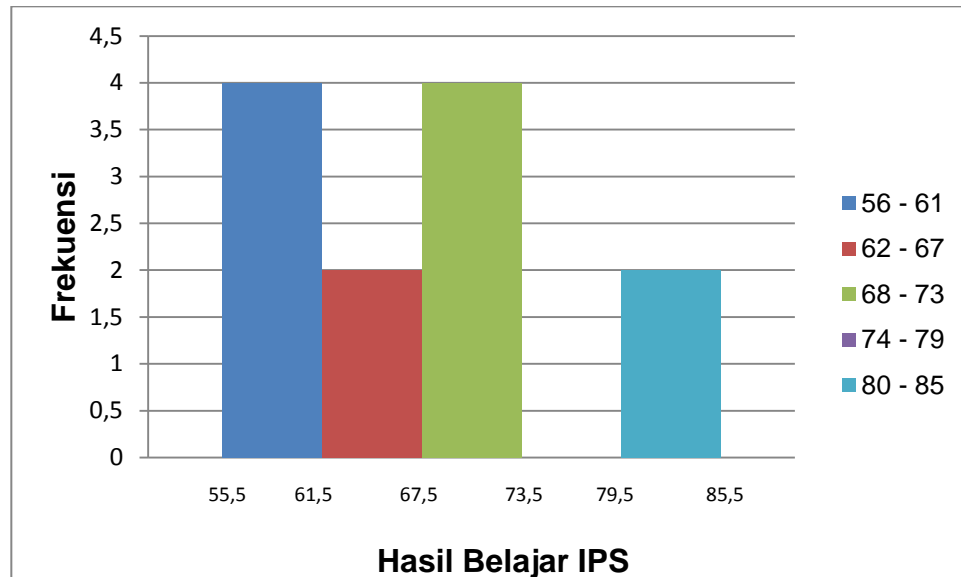
$$\text{Panjang kelas} \quad : 26,66 : 5 = 5,33 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

⁸⁴ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 220

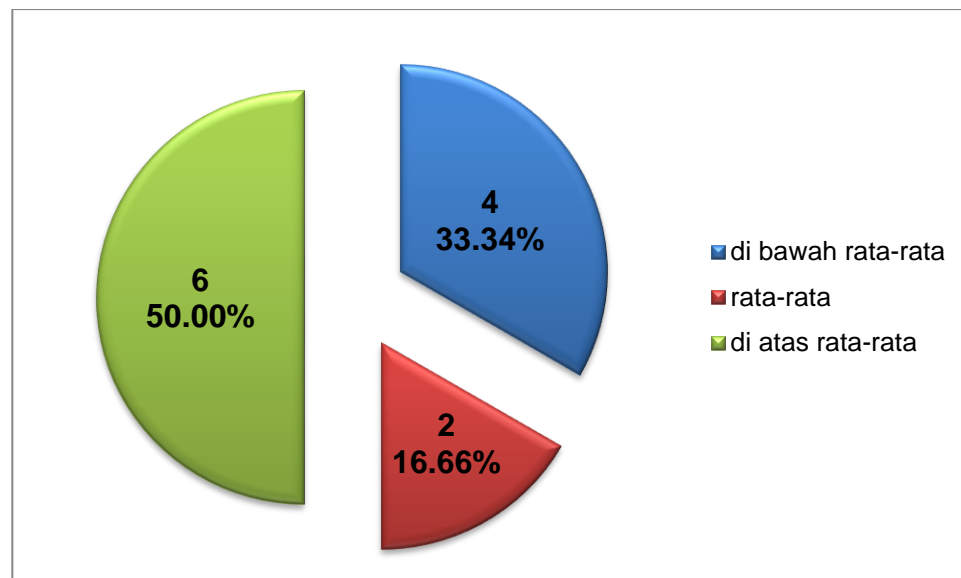
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPS kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* secara keseluruhan

No.	Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	56 - 61	4	33,34 %
2	62 - 67	2	16,66 %
3	68 - 73	4	33,34 %
4	74 - 79	0	0,00 %
5	80 - 85	2	16,66 %
Jumlah		12	100 %

Berdasarkan data tabel 4.3 di atas, dari 12 sampel penelitaian yang menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, ternyata yang mendapatkan skor hasil belajar IPS di atas kelompok rata-rata sebanyak 6 orang siswa (50,00%), yang berada pada kelompok rata-rata sebanyak 2 orang siswa (16,66%) dan 4 orang siswa (33,34%) berada di bawah kelompok rata-rata. Persentase skor hasil belajar IPS tersebut disajikan dalam bentuk diagram pie yang tertera pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Diagram Batang Skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajar dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* secara keseluruhan



Gambar 4.4 Diagram Lingkaran Persentase hasil belajar IPS Kelompok siswa yang diajarkan dengan Menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* secara keseluruhan

3. Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

Data yang dikumpulkan dari hasil penelitian tentang hasil belajar IPS, kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, maka diperoleh skor dengan rentang antara 75,00 – 83,33. Dari hasil penghitungan diperoleh skor dengan harga rata-rata sebesar 87.77, standar deviasi 4.55, varians 20.73, median 86.67 dan modus 93,33.⁸⁵

Hasil belajar IPS Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* disusun ke dalam distribusi frekuensi pada tabel 4.4, serta disajikan dalam bentuk histogram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.5. dengan menggunakan metode *sturges*, maka setelah dilakukan perhitungan diperoleh:

Rentang skor : $93,33 - 83,33 = 10$

Kelas interval : $1 + 3,3 \log 6 = 3,57$ dibulatkan menjadi 4

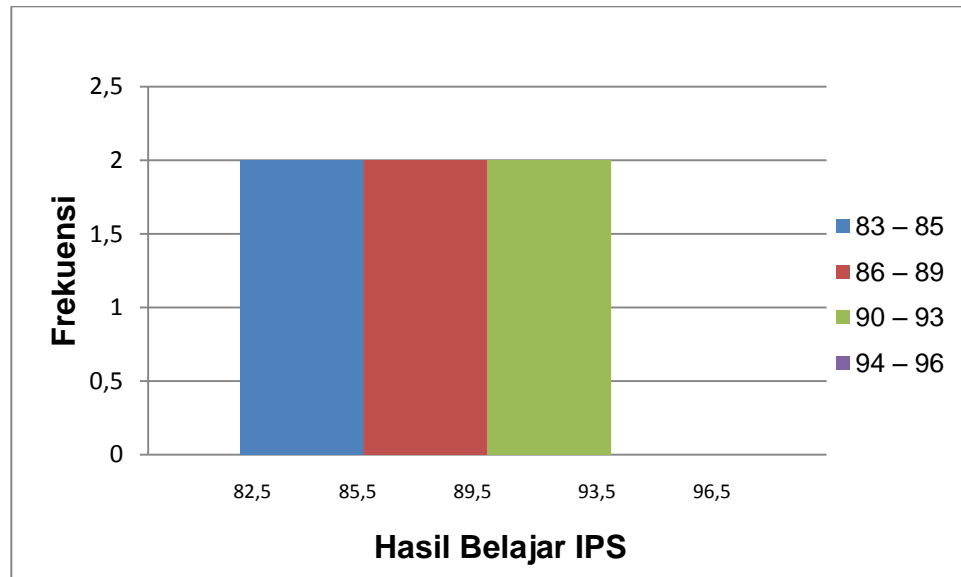
Panjang kelas : $10 : 4 = 2,5$ dibulatkan menjadi 2

⁸⁵ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 221

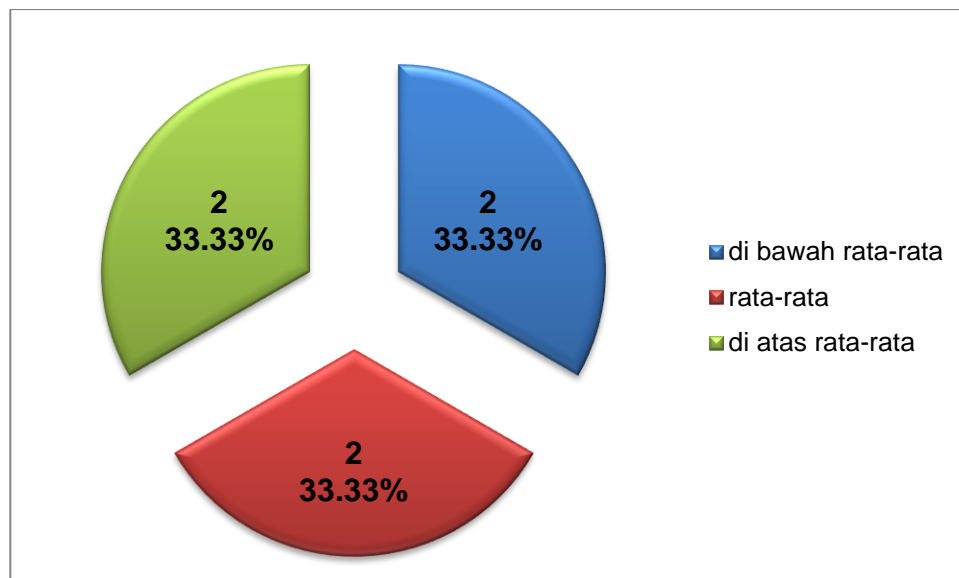
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

No.	Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	83 – 85	2	33.33 %
2	86 – 89	2	33.33 %
3	90 – 93	2	33.33 %
4	94 – 96	0	0.00 %
Jumlah		6	100 %

Berdasarkan data tabel 4.4 di atas, dari 6 sampel penelitian yang menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, ternyata yang mendapatkan skor hasil belajar IPS di atas kelompok rata-rata sebanyak 2 orang siswa (33,33%), yang berada pada kelompok rata-rata sebanyak 1 orang siswa (16,67%) dan 3 orang siswa (50,00%) berada di bawah kelompok rata-rata. Persentase skor hasil belajar IPS tersebut disajikan dalam bentuk diagram pie yang tertera pada gambar 4.6.



Gambar 4.5 Diagram Batang Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dengan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*



Gambar 4.6 Diagram Lingkaran Persentase Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dengan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

4. Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

Data yang dikumpulkan dari hasil penelitian tentang hasil belajar IPS, kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, maka diperoleh skor dengan rentang antara 33,33 – 60. Dari hasil penghitungan diperoleh skor dengan harga rata-rata sebesar 63.33, standar deviasi 5.57, varians 31.10, median 61.66 dan modus 70,00.⁸⁶

Hasil belajar IPS Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, disusun ke dalam distribusi frekuensi pada tabel 4.5, serta disajikan dalam bentuk histogram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.7. dengan menggunakan metode *sturges*, maka setelah dilakukan perhitungan diperoleh:

$$\text{Rentang skor} \quad : 70 - 56.67 = 13.33$$

$$\text{Kelas interval} \quad : 1 + 3,3 \log 6 = 3,57 \text{ dibulatkan menjadi } 4$$

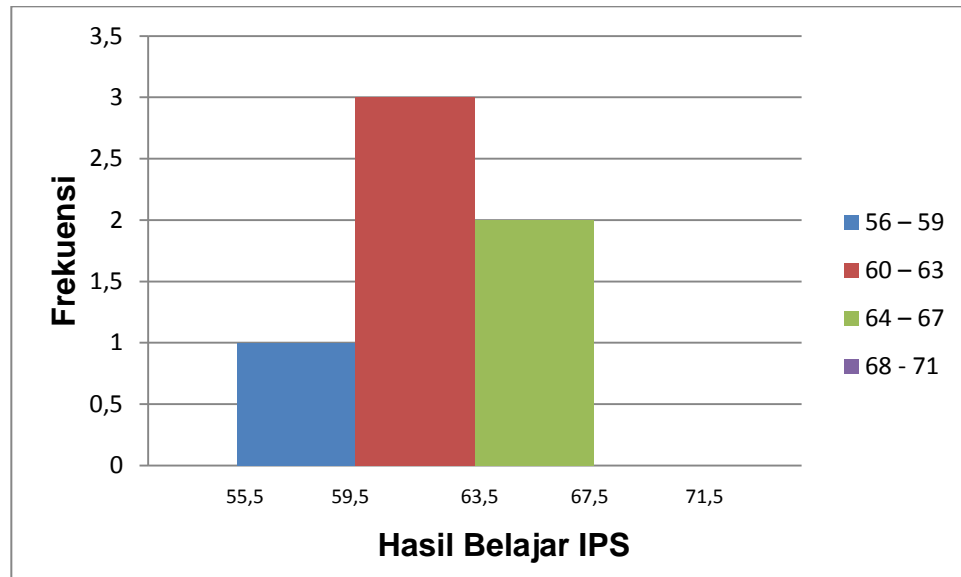
$$\text{Panjang kelas} \quad : 13.33 : 4 = 3.33 \text{ dibulatkan menjadi } 3$$

⁸⁶ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 222

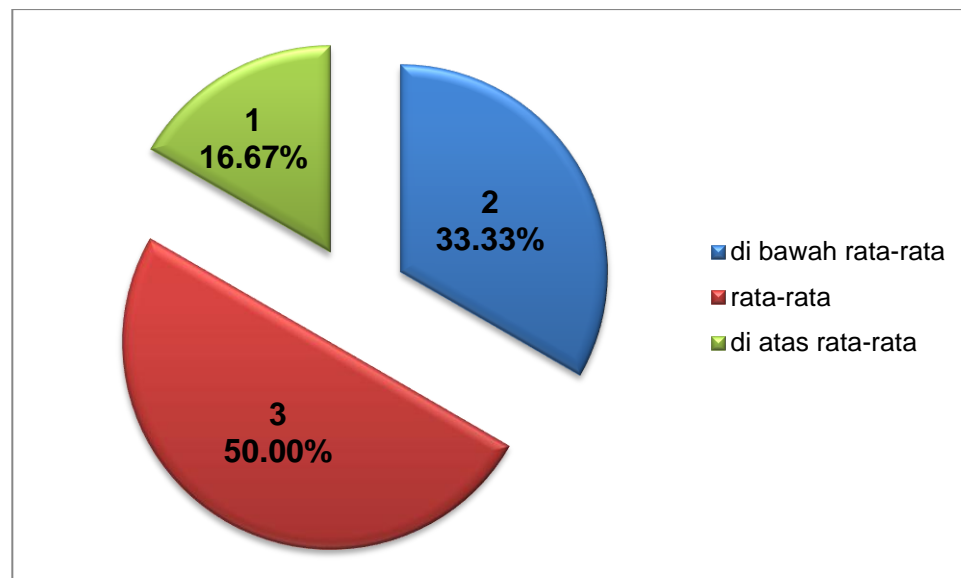
Tabel 4.5 Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPS Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

No.	Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	56 – 59	1	16.67 %
2	60 – 63	3	50.00 %
3	64 – 67	2	33.33 %
4	68 - 71	0	0,00 %
Jumlah		6	100 %

Berdasarkan data tabel 4.5 di atas, dari 6 sampel penelitaian ternyata yang mendapatkan skor hasil belajar IPS di atas kelompok rata-rata sebanyak 2 orang siswa (33.33%), yang berada pada kelompok rata-rata sebanyak 3 orang siswa (50.00%) dan 1 orang siswa (16.67%) berada di bawah kelompok rata-rata. Persentase skor hasil belajar IPS tersebut disajikan dalam bentuk diagram pie yang tertera pada gambar 4.8.



Gambar 4.7 Diagram Batang Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*



Gambar 4.8 Diagram Lingkaran Persentase Hasil Belajar Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

5. Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

Data yang dikumpulkan dari hasil penelitian tentang hasil belajar IPS, kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, maka diperoleh skor dengan rentang antara 30,00 – 56,67. Dari hasil penghitungan diperoleh skor dengan harga rata-rata sebesar 60.00, standar deviasi 7.60, varians 57.79, median 60.00 dan modus 60.00.⁸⁷

Hasil belajar IPS Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* disusun ke dalam distribusi frekuensi pada tabel 4.6, serta disajikan dalam bentuk histogram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.9. dengan menggunakan metode *sturges*, maka setelah dilakukan perhitungan diperoleh:

$$\text{Rentang skor} \quad : 70.00 - 50,00 = 20.00$$

$$\text{Kelas interval} \quad : 1 + 3,3 \log 6 = 3,57 \text{ dibulatkan menjadi } 4$$

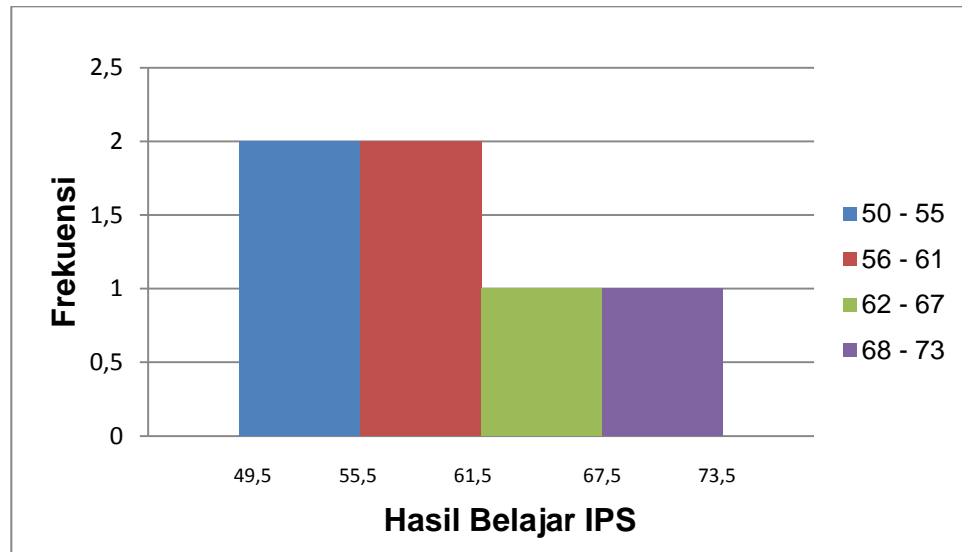
$$\text{Panjang kelas} \quad : 20.00 : 4 = 5$$

⁸⁷ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 223

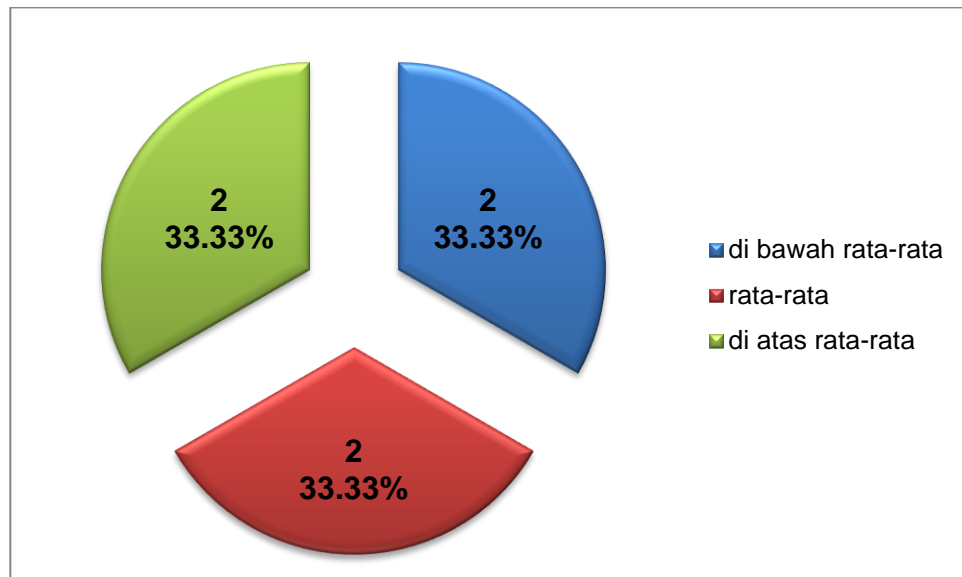
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dengan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

No.	Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	50 - 55	2	33,33 %
2	56 - 61	2	33,33 %
3	62 - 67	1	16,67 %
4	68 - 73	1	16,67 %
Jumlah		6	100 %

Berdasarkan data tabel 4.6 di atas, dari 6 sampel penelitian ternyata yang mendapatkan skor hasil belajar IPS di atas kelompok rata-rata sebanyak 2 orang siswa (33,33%), yang berada pada kelompok rata-rata sebanyak 2 orang siswa (33,33%) dan 2 orang siswa (33,33%) berada di bawah kelompok rata-rata. Persentase skor hasil belajar IPS tersebut disajikan dalam bentuk diagram pie yang tertera pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Diagram Batang Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*



Gambar 4.10 Diagram Lingkaran Persentase Hasil Belajar Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, yang Diajarkan dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

6. Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, yang Diajarkan Dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

Data yang dikumpulkan dari hasil penelitian tentang hasil belajar IPS, kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament*, maka diperoleh skor dengan rentang antara 50,00 – 76,67. Dari hasil penghitungan diperoleh skor dengan harga rata-rata sebesar rata-rata 71.11, standar deviasi 9.10, varians 82.95, median 70.00 dan modus 70.00.⁸⁸

Hasil belajar IPS Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, diajarkan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* disusun ke dalam distribusi frekuensi pada tabel 4.7, serta disajikan dalam bentuk histogram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.11. dengan menggunakan metode *sturges*, maka setelah dilakukan perhitungan diperoleh:

$$\text{Rentang skor} \quad : 83.33 - 60,00 = 23.33$$

$$\text{Kelas interval} \quad : 1 + 3,3 \log 6 = 3,57 \text{ dibulatkan menjadi } 4$$

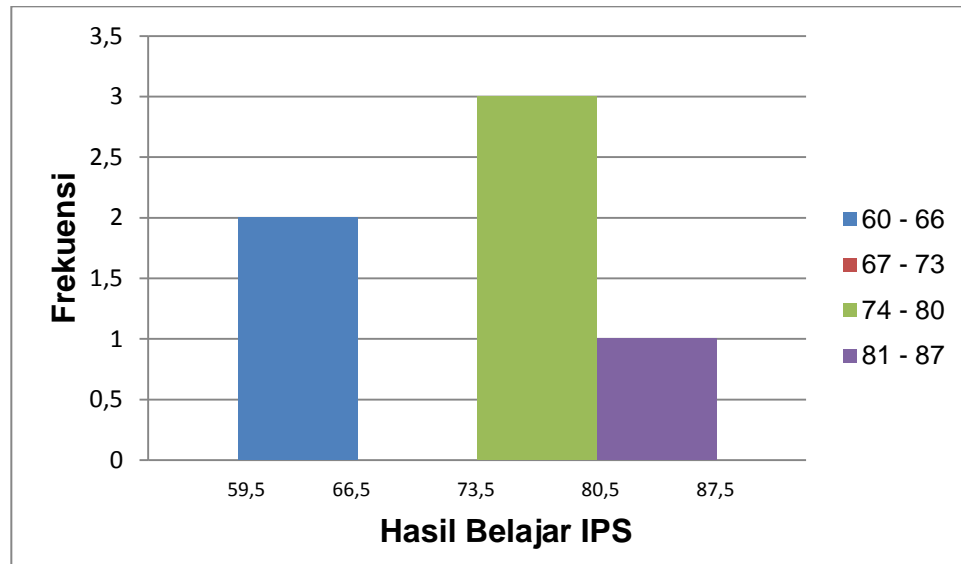
$$\text{Panjang kelas} \quad : 23.33 : 4 = 5.83 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

⁸⁸ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 224

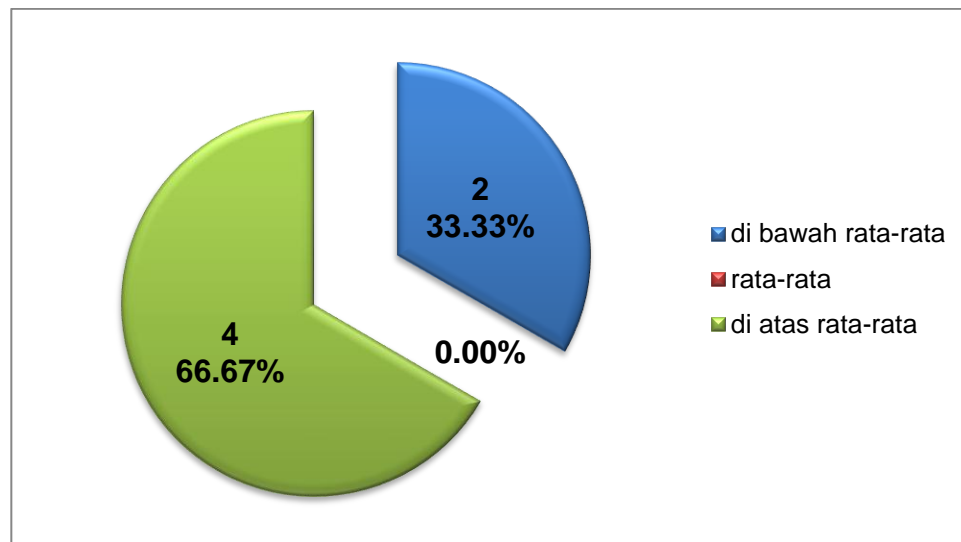
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar IPS kelompok Siswa Yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dengan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

No.	Kelas interval	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
1	60 - 66	2	33.33%
2	67 - 73	0	0.00 %
3	74 - 80	3	50,00%
4	81 - 87	1	16,67 %
Jumlah		6	100 %

Berdasarkan data tabel 4.7 di atas, dari 6 sampel penelitian ternyata yang mendapatkan skor hasil belajar IPS di atas kelompok rata-rata sebanyak 4 orang siswa (66.67%), yang berada pada kelompok rata-rata sebanyak 0 orang siswa (0.00%) dan 2 orang siswa (33.33%) berada di bawah kelompok rata-rata. Persentase skor hasil belajar IPS tersebut disajikan dalam bentuk diagram pie yang tertera pada gambar 4.12.



Gambar 4.11 Diagram Batang Skor Hasil Belajar IPS Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, yang Diajarkan Dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*



Gambar 4.12 Diagram Lingkaran Persentase hasil belajar Kelompok Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, yang Diajarkan dengan

Menggunakan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

7. Interaksi Antara Teknik Pembelajaran dengan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar IPS

Dari penghitungan data hasil belajar IPS setelah diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* maupun *Teams Games Tournament (TGT)*, baik siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi maupun siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, maka diperoleh harga rata-rata sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8 Rata-Rata Hasil Belajar IPS dari Ke-empat Kelompok

Teknik Pembelajaran Berpikir Kritis	<i>Numbered Heads Together (NHT)</i> (A ₁)	<i>Teams Games Tournament (TGT)</i> (A ₂)
Berpikir kritis tinggi (B1)	$\bar{x} = 87.77$	$\bar{x} = 63.33$
Berpikir kritis rendah (B2)	$\bar{x} = 60.00$	$\bar{x} = 71.11$

Berdasarkan data pada tabel 4.8 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPS bagi kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yang diajarkan dengan

Teknik *Numbered Heads Together* ($\bar{x} = 87.77$) lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelompok siswa yang diajarkan dengan teknik *Teams Games Tournament* ($\bar{x} = 63.33$). Sedangkan hasil belajar IPS bagi kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah bila diajarkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* ($\bar{x} = 60.00$) lebih rendah bila dibandingkan dengan kelompok siswa yang diajarkan dengan teknik *Teams Games Tournament* ($\bar{x} = 71.11$).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi interaksi antara teknik pembelajaran kooperatif dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar IPS.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Data yang diperoleh akan diolah dengan menggunakan analisis varians (ANOVA) dua jalan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini. Sebelum data tersebut dianalisis, maka dilakukan uji persyaratan ANOVA yaitu uji normalitas dan homogenitas data. Untuk memenuhi persyaratan tersebut, maka pada bagian berikut ini akan dilakukan pengujian persyaratan analisis data yang meliputi: (1) uji normalitas data, dan (2) uji homogenitas varians kelompok.

1. Pengujian Normalitas Melalui Uji Lillifors

Sebelum data dianalisis menggunakan ANOVA, maka data hasil penelitian tersebut perlu dilakukan normalitas data untuk melihat

apakah data yang diperoleh memenuhi persyaratan, bahwa data diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Rangkuman uji normalitas akan disajikan pada tabel 4.9 di bawah ini:

Tabel 4.9 Rangkuman Uji Normalitas A1, A2, A1B1, B1B2, A2B1, dan A2B2

No.	Kelompok	L_{Hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
1	A1	0.139	0,242	Normal
2	A2	0.046	0,242	Normal
3	A1B1	0.055	0,319	Normal
4	A1B2	0.049	0,319	Normal
5	A2B1	0.000	0,319	Normal
6	A2B2	0.0007	0,319	Normal

Keterangan:

- A1 : Kelompok teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*
- A2 : Kelompok teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*
- A1B1 : Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*
- A1B2 : Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*
- A2B1 : Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

A2B1 : Kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

a. Uji Normalitas Data Hasil Belajar IPS Kelompok Yang Diajarkan Dengan Teknik *Numbered Heads Together (NHT)* Secara Keseluruhan

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas, dengan $n = 12$, taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh harga lilifors hitung (L_o) = 0.139, sedangkan harga Lilifors tabel (L_t) = 0,242. Dengan demikian $L_o < L_t$ sehinggannya H_o diterima.⁸⁹ Kesimpulannya adalah kelompok belajar yang menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas Data Hasil Belajar IPS Kelompok Yang Diajarkan Dengan Teknik *Teams Games Tournament (TGT)* Secara Keseluruhan

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas, dengan $n = 12$, taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh harga lilifors hitung (L_o) = 0.046, sedangkan harga Lilifors tabel (L_t) = 0,242. Dengan demikian $L_o < L_t$ sehinggannya H_o diterima.⁹⁰ Kesimpulannya adalah kelompok belajar yang menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

⁸⁹ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 226

⁹⁰ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 228

c. Uji Normalitas Data Hasil Belajar IPS Kelompok yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, dengan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas, dengan $n = 6$, taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh harga lilifors hitung (L_o) = 0.055, sedangkan harga Lilifors tabel (L_t) = 0,319. Dengan demikian $L_o < L_t$ sehinggannya H_o diterima.⁹¹ Kesimpulannya adalah kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

d. Uji Normalitas Data Hasil Belajar IPS Kelompok yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, dengan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas, dengan $n = 6$, taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh harga lilifors hitung (L_o) = 0.049, sedangkan harga Lilifors tabel (L_t) = 0,319. Dengan demikian $L_o < L_t$ sehinggannya H_o diterima.⁹² Kesimpulannya adalah kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

⁹¹ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 229

⁹² Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 231

e. Uji Normalitas Data Hasil Belajar IPS Kelompok yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, dengan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas, dengan $n = 6$, taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh harga lilifors hitung (L_o) = 0.000, sedangkan harga Lilifors tabel (L_t) = 0,319. Dengan demikian $L_o < L_t$ sehinggannya H_o diterima.⁹³ Kesimpulannya adalah kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* berasal dari populasi yang berdistribusi normal

f. Uji Normalitas Data Hasil Belajar IPS Kelompok yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, dengan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas, dengan $n = 6$, taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh harga lilifors hitung (L_o) = 0.0007, sedangkan harga Lilifors tabel (L_t) = 0,319. Dengan demikian $L_o < L_t$ sehinggannya H_o diterima.⁹⁴ Kesimpulannya adalah kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

⁹³ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 233

⁹⁴ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 234

2. Pengujian Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan uji Bartlett dan uji F. Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut: terima H_0 jika χ^2 hitung lebih kecil atau sama dengan χ^2 tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Secara statistik hipotesis tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

H_0 diterima jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$

H_0 diterima jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$

a. Uji Homogenitas Varians untuk Empat Kelompok Perlakuan (Uji Bartlett)

Hasil penghitungan pengujian homogenitas varians untuk kelompok perlakuan keseluruhan diperoleh χ^2_{hitung} sebesar 1.302. Angka tersebut lebih kecil dibandingkan dengan χ^2_{tabel} sebesar = 7,82 sehingga H_0 diterima.⁹⁵ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varians untuk empat kelompok perlakuan adalah homogen. Rangkuman uji homogenitas varians untuk empat kelompok perlakuan disajikan pada tabel 4.10.

⁹⁵ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 237

Tabel 4.10 Rangkuman Uji Homogenitas Varians Masing-Masing Kelompok Perlakuan (Uji Bartlett)

Kelompok	Varians	Varians Gabungan	Harga B	dk	x^2h	x^2t	Kesimpulan
A1B1	20.73	50.65	34.00	5	1.302	7,82	Homogen
A1B2	31.10						
A2B1	57.79						
A2B2	92.95						

b. Uji Homogenitas Varians untuk Kelompok Perlakuan Keseluruhan (Uji F)

Hasil penghitungan pengujian homogenitas varians untuk kelompok perlakuan keseluruhan diperoleh x^2_{hitung} sebesar 3.60. Angka tersebut lebih kecil dibandingkan dengan x^2_{tabel} sebesar = 3,48, sehingga H_0 diterima.⁹⁶ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varians untuk kelompok perlakuan keseluruhan adalah homogen. Rangkuman uji homogenitas varians untuk kelompok perlakuan secara keseluruhan disajikan pada tabel 4.11.

⁹⁶ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 238

Tabel 4.11 Rangkuman Uji Homogenitas Varians untuk Kelompok Perlakuan Secara Keseluruhan (Uji F)

No	KELOMPOK	S^2 terbesar dibagi S^2 terkecil	Harga F	Kesimpulan
1	A1 dan A2	3.60	3,84	Homogen
2	B1 dan B2	1.91	3,84	Homogen

Keterangan:

A1 : Kelompok teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

A2 : Kelompok teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

B1 : Kelompok belajar siswa siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

B2 : Kelompok belajar siswa siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

C. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

Pengujian hipotesis statistik dimaksudkan untuk mengetahui apakah hipotesis nol (H_0) yang diajukan pada taraf kepercayaan tertentu diterima atau tidak. Sedangkan analisis data yang digunakan adalah analisis varians dua jalan, dengan uji lanjut menggunakan uji Tukey. Rangkuman hasil analisis varians dua jalan disajikan pada tabel 4.12, sedangkan rangkuman hasil uji lanjut dengan uji Tukey disajikan pada tabel 4.13

Tabel 4.12 Rangkuman ANAVA Hasil Pengujian Hipotesis Menggunakan SPSS

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil Belajar IPS

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	2762.726 ^a	3	920.909	19.127	.000	.742
Intercept	119472.193	1	119472.193	2481.383	.000	.992
Teknik Pemb. Kooperatif	266.667	1	266.667	5.539	.029	.217
Berpikir_Kritis	600.000	1	600.000	12.462	.002	.384
Teknik Pembelajaran Kooperatif * Berpikir Kritis	1896.059	1	1896.059	39.380	.000	.663
Error	962.948	20	48.147			
Total	123197.867	24				
Corrected Total	3725.674	23				

a. R Squared = .742 (Adjusted R Squared = .703)

1. Perbedaan Hasil Belajar IPS Kelompok Belajar yang Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dengan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Secara Keseluruhan

Berdasarkan hasil penghitungan analisis varians (ANOVA) dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $F_{hitung} = 5.539$ dengan $P\text{-value} = 0.029 < 0.05$ yang berarti bahwa H_0 ditolak.⁹⁷ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Teknik pembelajaran Kooperatif berpengaruh terhadap hasil belajar IPS, maka H_0 ditolak. Kesimpulan secara keseluruhan terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara kelompok belajar siswa yang menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament*. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar IPS jika dibandingkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* **telah teruji kebenarannya.**

2. Interaksi Antara Teknik Pembelajaran Kooperatif dengan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar IPS

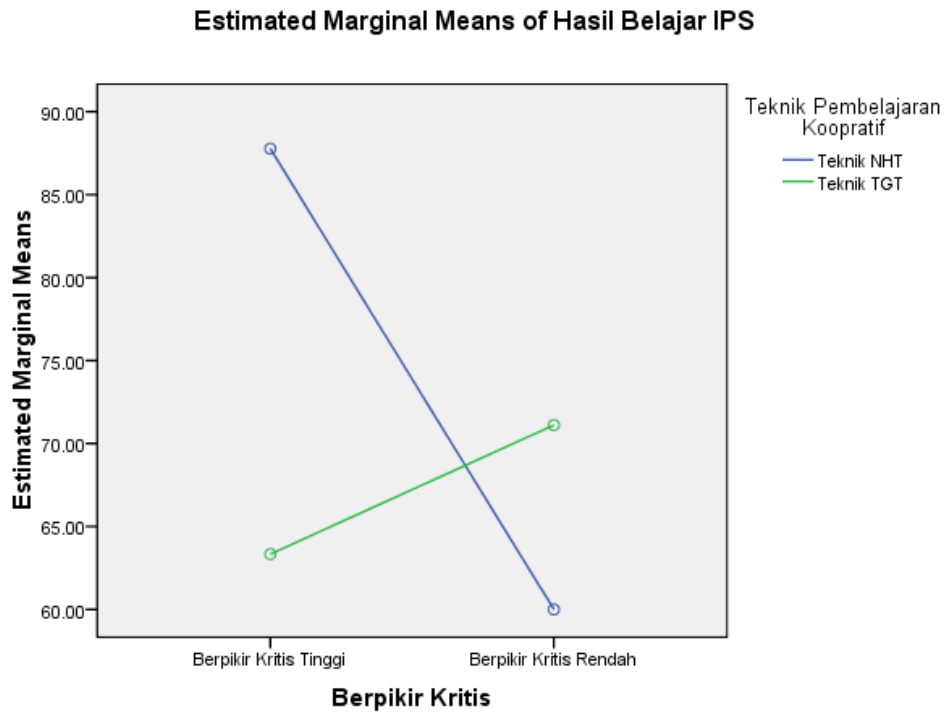
Berdasarkan hasil penghitungan analisis varians (ANOVA) dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $F_{hitung} = 39.380$ dengan $P\text{-value} = 0.000 < 0.05$ yang berarti bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh interaksi yang

⁹⁷ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 224

sangat signifikan antara teknik pembelajaran kooperatif dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS.

Interaksi antara teknik pembelajaran kooperatif dengan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar IPS disajikan dalam bentuk grafik yang ditunjukkan pada gambar 4.13.

Seperti yang terlihat pada gambar 4.13 teknik pembelajaran kooperatif dengan kemampuan berpikir kritis menunjukkan adanya interaksi terhadap hasil belajar IPS. Hal tersebut berarti bahwa antara teknik pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis memiliki kaitan yang saling berpengaruh. Keberadaan teknik pembelajaran IPS tidak dapat terpisah dan berdiri sendiri secara independen, ketepatan pemilihan teknik pembelajaran, berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPS. Teknik pembelajaran yang tepat untuk materi dan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok tertentu, belum tentu unggul untuk kelompok lain, sehingga keunggulan sebuah teknik pembelajaran tidak berlaku secara universal untuk berbagai macam situasi dan kondisi melainkan bersifat spesifik sesuai dengan karakteristik tertentu.



Gambar 4.13 Grafik Interaksi antara Teknik Pembelajaran Kooperatif dengan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar IPS

Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Uji Lanjut Menggunakan Uji Tukey.

Kelompok	q_o	q_t	Kesimpulan
A1 dan A2	4.72	3,08	Signifikan
A1B1 dan A2B1	12.22	4,90	Signifikan
A1B2 dan A2B2	5,55	4,90	Signifikan

3. Perbedaan Hasil Belajar Belajar IPS Kelompok Belajar yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi, dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dengan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

Berdasarkan hasil penghitungan uji lanjut dengan menggunakan uji tukey maka diperoleh $q_o = 12.22 > q_t = 4,90$ maka H_o ditolak.⁹⁸ rata-rata kelompok belajar teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* dengan kemampuan berpikir kritis tinggi = 87.77 lebih besar daripada rata-rata teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* = 63.33. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan “untuk kemampuan berpikir kritis tinggi teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* diduga memiliki pengaruh lebih baik terhadap hasil belajar IPS, dibanding dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament*” **teruji kebenarannya.**

⁹⁸ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 226

Dengan demikian dapat disimpulkan pembelajaran IPS bagi kelompok yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi akan lebih berhasil apabila dilakukan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* dibanding dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament*

4. Perbedaan Hasil Belajar IPS Kelompok Belajar yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah, dengan Menggunakan Teknik Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dengan Teknik Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

Berdasarkan hasil penghitungan uji lanjut dengan menggunakan uji tukey maka diperoleh $q_o = 5,55 > q_t = 4,90$ maka H_o ditolak.⁹⁹ rata-rata kelompok belajar teknik pembelajaran *Numbered Heads Together* dengan kemampuan berpikir kritis rendah = 60.00 lebih kecil daripada rata-rata teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* = 71.11. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan “untuk kemampuan berpikir kritis rendah teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* diduga memiliki pengaruh lebih baik terhadap hasil belajar IPS, dibanding dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together*” **teruji kebenarannya.**

Dengan demikian dapat disimpulkan pembelajaran IPS bagi kelompok yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah akan lebih

⁹⁹ Perhitungan lengkap disajikan pada lampiran 3, h. 227

berhasil apabila dilakukan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* dibanding dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*.

Secara teoritik, siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi, dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* lebih unggul bila dibandingkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* untuk meningkatkan hasil belajar IPS. Sedangkan untuk kemampuan berpikir kritis rendah, teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* lebih unggul bila dibandingkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*. Adanya perbedaan pengaruh tersebut dapat dipahami mengingat kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu variabel yang memiliki hubungan dan berpengaruh terhadap hasil belajar IPS.

Teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* untuk kemampuan berpikir kritis tinggi berpengaruh lebih baik dan signifikan terhadap hasil belajar IPS, dibanding dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*. Hal tersebut diperoleh dari data hasil penelitian dan uji lanjut

Pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan hasil belajar IPS yang signifikan antara kelompok belajar yang menggunakan teknik pembelajaran

Numbered Heads Together (NHT) dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*. Dalam hal ini kelompok belajar siswa yang diajarkan dengan teknik pembelajaran *NHT* skor hasil belajar IPS lebih tinggi bila dibandingkan dengan teknik pembelajaran *TGT*. Untuk siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi setelah dilakukan uji lanjut, maka teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* lebih tinggi dan signifikan bila dibandingkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*.

Pengujian hipotesis kedua menunjukkan kemampuan berpikir kritis berinteraksi dengan teknik pembelajaran kooperatif teruji kebenarannya. Dengan demikian hasil belajar IPS selain dipengaruhi oleh kemampuan berpikir kritis, juga dipengaruhi oleh ketepatan pemilihan teknik pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada teknik pembelajaran yang bersifat general atau berlaku secara umum pada setiap situasi dan kondisi untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa. Dengan karakteristik siswa dan bahan ajar yang berbeda-beda, pemilihan teknik pembelajaran secara tepat sesuai dengan karakteristik siswa dan karakteristik bahan ajar merupakan salah satu bagian penting yang menunjang keberhasilan pembelajaran.

Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa untuk siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi, teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar IPS jika dibandingkan dengan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*, teruji kebenarannya.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka pembelajaran IPS sebaiknya dilakukan dengan melakukan tes awal untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Bagi siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi, secara teoretik maupun empiris akan lebih berhasil apabila dilakukan dengan menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* karena dalam proses pembelajaran *NHT* siswa dalam kelompok saling berdiskusi untuk mencari jawaban atas soal yang diberikan oleh guru sesuai dengan nomor kepala yang mereka miliki. Hal ini memungkinkan siswa dalam kelompok untuk saling berdiskusi dan saling memberikan pendapat kepada siswa dalam satu kelompok. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi akan lebih aktif dan kreatif dalam menyampaikan pendapatnya.

Pembelajaran IPS memerlukan pemahaman tentang isu-isu sosial yang terjadi pada masa lampau, masa kini, dan memprediksi

kehidupan Sosial yang akan datang. Oleh karena itu kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu bagian penting yang memberikan daya dukung bagi siswa untuk mengkaji permasalahan sosial dan memahaminya dengan baik. Dengan kemampuan berpikir kritis tinggi, maka teknik pembelajaran yang lebih tepat untuk digunakan oleh guru dalam mata pelajaran IPS adalah teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*.

Penggunaan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Selain itu teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* juga memberikan kebebasan kepada setiap siswa dalam hal menyampaikan pendapat, masukan, serta saran-saran kepada anggota kelompok lainnya pada saat presentasi kelas yang dilakukan dalam suasana yang kompetitif dan aktif sehingga memungkinkan kreatifitas dalam belajar. Kebebasan tersebut diharapkan akan mampu mengembangkan perilaku positif siswa dan pemahaman siswa secara optimal.

Pengujian hipotesis keempat menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kritis rendah, teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* memiliki pengaruh yang lebih baik dan

signifikan terhadap hasil belajar IPS jika dibandingkan dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*.

Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah secara teoretik pada umumnya hanya mampu menjawab suatu pertanyaan pada satu jawaban yang benar sesuai dengan apa yang disampaikan atau dijelaskan oleh guru tanpa memikirkan alternatif jawaban lain. Oleh sebab itu mereka butuh penjelasan-penjelasan dan elaborasi yang mendetail, terstruktur dan sistematis terutama untuk memahami materi-materi IPS sehingga informasi yang disajikan secara sistematis tersebut dapat digunakan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

Sintesis dari kajian teoretik berupa kerangka teoretik yang menyatakan bahwa hasil belajar IPS untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah diduga lebih baik menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* dibanding dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, Teruji Kebenarannya.

D. Keterbatasan Penelitian

Berbagai upaya telah peneliti lakukan untuk memperoleh hasil penelitian secara optimal, namun berbagai kelemahan dan keterbatasan

masih saja tetap muncul yang sulit dikendalikan oleh peneliti. Berbasis keterbatasan tersebut antara lain:

1. Penelitian hanya terbatas dilakukan di SDN Ciwaruga 1 Kecamatan Parongpong Kab. Bandung Barat, dengan populasi dan sampel yang sangat terbatas. Sehingga generalisasi hanya dapat dilakukan pada populasi tersebut, dan tidak dapat dilakukan pada tempat yang lain.
2. Pelaksanaan eksperimen kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah dilakukan secara bersama-sama pada satu lokasi. Kondisi tersebut juga memungkinkan turut mempengaruhi hasil belajar penelitian
3. Aktivitas di luar perlakuan sulit dikontrol oleh peneliti karena penelitian ini dilakukan di lingkungan masyarakat, yang berbeda dengan penelitian di laboratorium, sehingga kondisi Sosial dan budaya masyarakat turut berpengaruh terhadap perilaku anak.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan kelompok belajar dengan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SDN 1 Ciwaruga Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat, dibandingkan dengan kelompok belajar yang menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*
2. Terdapat interaksi antara teknik pembelajaran kooperatif dengan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SDN 1 Ciwaruga Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat
3. Bagi kelompok siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi, teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SDN 1 Ciwaruga Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat, disbanding dengan kelompok belajar yang menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament*
4. Bagi kelompok belajar yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SDN 1 Ciwaruga Kec. Parongpong Kab. Bandung Barat, dibanding dengan kelompok belajar yang menggunakan teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

B. Implikasi

Teknik pembelajaran bersifat berkelanjutan dari pembelajaran yang berpusat pada guru sampai pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan dua sisi yang saling berlawanan. Pembelajaran yang berpusat pada guru memandang bahwa siswa merupakan objek yang dikenai perlakuan, sehingga proses pembelajaran berjalan bersifat satu arah. Hal tersebut berbeda dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran ini menempatkan siswa sebagai subjek atau pelaku kegiatan, sehingga dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa.

Kemampuan berpikir kritis siswa sering kali diabaikan oleh guru dalam pembelajaran. Dalam setiap pembelajaran IPS tes awal perlu dilakukan untuk; (1) mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh siswa, dan (2) menentukan pengelompokan dalam perlakuan. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat interaksi antara teknik pembelajaran dengan hasil belajar IPS, dengan demikian implikasi teoretik dari hasil penelitian ini adalah, penggunaan teknik pembelajaran pada mata pelajaran IPS tidak

dapat berdiri sendiri secara independen, melainkan tetap memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa. Demikian juga untuk kemampuan berpikir kritis siswa. Variabel ini tidak dapat berdiri sendiri untuk meningkatkan hasil belajar IPS, melainkan juga memerlukan teknik pembelajaran tertentu yang dipilih secara tepat untuk melakukan intervensi. Dengan demikian antara teknik pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis memiliki interaksi yang mendukung hasil belajar IPS, sehingga berbagai kelebihan dan kekurangan masing-masing teknik pembelajaran harus tetap menjadi salah satu perbandingan dalam memilih teknik pembelajaran. Beberapa pertimbangan tersebut antara lain; (1) tidak ada teknik pembelajaran yang paling baik dan berlaku sepanjang waktu (2) pada periode tertentu penggunaan teknik pembelajaran harus diamati, ketika teknik pembelajaran digunakan secara berhasil maupun gagal (3) ketika pembelajaran tersebut dianggap gagal, hati-hati melakukan evaluasi terhadap berbagai variabel situasi mengajar, sebelum memilih untuk menggunakan teknik pembelajaran yang lain, (4) ingat bahwa teknik yang baik sangat tergantung pada perilaku saat proses pelaksanaan berlangsung.

Sebelum pembelajaran IPS berlangsung perlu dilakukan tes kemampuan berpikir kritis siswa, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini maka hasil tes kemampuan berpikir kritis digunakan sebagai

dasar dalam menentukan kelompok perlakuan dan pemilihan dan penggunaan teknik pembelajaran, sehingga perlakuan sesuai dengan teknik yang tepat. Implikasi yang dapat dikemukakan berdasarkan hasil penelitian tersebut adalah upaya meningkatkan efektifitas pembelajaran IPS di SD, dengan memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa dan ketepatan pemilihan teknik pembelajaran. Upaya tersebut dilakukan dengan memperbaiki dan mengontrol pengelolaan pembelajaran dengan mempertimbangkan konsep, prosedur, materi dan langkah-langkah yang lazim digunakan dalam pembelajaran IPS.

1. Upaya meningkatkan hasil belajar IPS pada siswa yang belajar dengan teknik *NHT*

Hasil belajar IPS pada teknik *NHT* lebih tinggi dari kelompok siswa yang belajar dengan teknik TGT untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi. Hal ini disebabkan karena siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi lebih mendominasi dalam hal diskusi kelompok, sering memberikan saran dan masukan yang berdampak pada prestasi hasil belajarnya. Oleh karena itu, siswa yang memiliki kemampuan berpikir tinggi yang belajar dengan teknik pembelajaran *NHT* dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar IPS.

Pada penerapan teknik *NHT*, semua siswa harus terlibat dalam pembelajaran. Oleh karena itu, siswa yang memiliki kemampuan

berpikir kritis rendah harus diperhatikan supaya pembelajaran bisa efektif. Dengan demikian upaya yang harus dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah yaitu dengan cara guru membimbing siswa secara intensif sehingga siswa mampu memahami materi pembelajaran IPS dengan baik serta memberikan dorongan kepada siswa untuk belajar lebih giat.

2. Upaya meningkatkan hasil belajar IPS dengan menggunakan teknik *TGT*

Hasil belajar IPS pada teknik *TGT* lebih tinggi dari kelompok siswa yang belajar dengan teknik *NHT* untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Hal ini disebabkan karena siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah cenderung untuk belajar dengan cara menghafal dan hanya mampu menjawab satu jawaban benar tanpa memikirkan alternatif jawaban lain.

Pada penerapan teknik *TGT*, semua siswa harus terlibat dalam pembelajaran. Oleh karena itu, siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi harus diperhatikan supaya pembelajaran bisa efektif. Dengan demikian upaya yang harus dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi yaitu dengan cara guru membimbing siswa untuk

mempelajari materi IPS secara menyeluruh sehingga siswa mampu menjawab soal dengan baik.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka terdapat beberapa saran yang diajukan diantaranya sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPS hendaknya guru dapat menerapkan Teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan *Teams Games Tournament (TGT)* dengan memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa. Bagi siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi baiknya menggunakan Teknik pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*, dan bagi siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah baiknya menggunakan sebaiknya menggunakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*.
2. Guru sebaiknya memiliki pengalaman dan mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi hasil belajar IPS sebelum menginterpretasikannya kedalam pelajaran IPS.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mukti. *Metode TGT (Teams Games Tournament)*.<http://muktialistikipnganjuk.blogspot.com/2013/02/metode-tgt-metode-pembelajaran-baru.html>, (diakses 1 Maret 2014).
- Anwar, Saefudin. *Metode Penelitian*. Jogjakarta: Pustaka Belajar, 2010.
- Arends, Richard I. *Learning to Teach*. Terjemahan oleh Soetjipto, Helly Prajitno & Soetjipto, Sri Mulyantini. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Asyirint, Gustaf. *Langkah Cerdas menjadi Guru Sejati Berprestasi*, Yogyakarta: Bahtera Buku, 2010.
- Bean, Ashlin. *Numbered Heads Together*.
<http://prezi.com/iyrczihtylh/numbered-heads-together/>. (diakses 17 Februari 2014).
- Bloom, Benjamin. S. *Taxonomy of Educational Objective, Cognitive Domain, Book I*. New York : Logman. 1982.
- Bowell, T. & Kemp, G. *Critical thinking: a Concise guide*. London: Routledge, 2002.
- Depdiknas. *Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan TK dan SD, Pedoman penyusunan KTSP SD*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan, 2007.
- Desmita. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2011.
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta, 2006.

- Djaali dan Pudji Muljono. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo, 2008.
- Faiz, Fahrudin. *Thinking Skill Pengantar Menuju Berpikir Kritis*. Yogyakarta: SUKA-Press, 2012.
- Fisher, Alec. *Berpikir kritis: sebuah pengantar*. Jakarta: Erlangga, 2008.
- Fitri, *Perbedaan Model Pembelajaran NHT dan TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMP Nurul Hikmah Cipondoh Kota Tangerang*, <http://tulis.uinjkt.ac.id> (diakses 17 Februari 2014).
- Furchan, Arief. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Jakarta. Pustaka Pelajar. 2004.
- Gunawan Imam dan Anggarini Retno Palupi, *Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penilaian*, IKIP PGRI Madiun: tidak diterbitkan.
- Gunawan Rudy. *Pendidikan IPS Filosofi, Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- Hadi, Sutrisno, *Metodologi Research Jilid 3*. Yogyakarta: Andi, 2004.
- Hamalik, Oemar. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004.
- _____. *Perencanaan Pengajaran berdasarkan berbagai system*. Jakarta: Bumi Aksara, 2002.
- Hasan, Said, *Disertasi dan Tesis Program Pascasarjana UM, 2012*, <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/disertasi/article/view/22901>, (diakses 6 Desember 2013).
- Hassoubah, Izhah Zaleha. *Developing Creative and Critical Thinking Skill*. Bandung, Nuansa : 2004.

- Isjoni. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- _____. *Integrated Learning: Pendekatan Pembelajaran IPS di Pendidikan Dasar*. Bandung: Falah Production, 2007.
- Jarolimek. *Social Studies In Elementary Education*. New York: Mecomillan Publishing Company, 1986.
- Kemendikbud. *Buku Guru Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial SMP/MTs Kelas VII*, Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif, 2013.
- Kristanty, Theresia. *Evaluasi Pembelajaran Bagi Mahasiswa PAUD dan DIKDAS*. Jakarta: PGSD FKIP UNJ. 2009.
- Lie, Anita, *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Grasindo, 2008.
- Mahmuddin. *Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games-Tournament (TGT)*. <http://mahmuddin.wordpress.com/2009/12/23/strategi-pembelajaran-kooperatif-tipe-teams-games-tournament-tgt/>, (diakses 17 Februari 2014).
- Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2007.
- Mulyati. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: CV. Andi offset 2005.
- Nur, Mohamad. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA, 2011.
- Nurhadi, dkk, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang, 2003.
- ODE, *The Evidence Base For Social Studies: Critical Thinking*, https://ims.ode.state.oh.us/ode/ims/rrt/research/Content/critical_thinking_what_we_know.asp, (Diakses 18 Februari 2014).

- Oktaviani, Ika, *Hubungan Antara Konsep Diri Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*. Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, 2013.
- Purwanto, M. Ngalim. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2010.
- Riduan dan Kuncoro, Engkos Ahmad. *Cara Mengatasi dan Menggunakan Analisa Jalur*. Bandung: Alfabeta, 2008.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2010
- Sanjaya, W. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2008.
- Sapriya. *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Setyawan, Heru. *Metode Numbered Heads Together*. <http://zonainfosemua.blogspot.com/2011/04/metode-numbered-heads-together.html>, (diakses 1 maret 2014).
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Slavin, Robert E. *Cooperative Learning. Teori, Riset, dan Praktik*. Diterjemahkan oleh Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media, 2010.
- Solihatini, Etin, *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009.

- Sugihartono, dkk., *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press, 2007.
- Subana. *Statistik Pendidikan*. Bandung: CV. Pustaka Jaya Setia. 2005.
- Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2009.
- Sumantri, M.N, *Menggagas Pembaharuan Pendidikan IPS*. Bandung: PPS-UPI dan PT. Remadja Rosda Karya, 2001.
- Supriatna, Nana et.at. *Pendidikan IPS SD*. Bandung: UPI PRESS, 2007.
- Suprijono, Agus, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2011.
- Surya, Mohamad, *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Bani Quraisy, 2004.
- Sutarno, *Keterampilan Berpikir Kritis (Bagian 2)*, http://fisika21.wordpress.com/2010/05/26/keterampilan-berpikir-kritis-bagian-2/?relatedposts_exclude=538, (diakses 1 Maret 2014).
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2008
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Uno Hamzah B. *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*, Jakarta: PT. Bumi Persada, 2008.
- Wahyono, Budi, *Model Pembelajaran Numbered Heads Together*, <http://www.pendidikanekonomi.com/2013/04/model-pembelajaran-numbered-heads.html>, (diakses 1 maret 2014).
- Wehmeier, Sally. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. New York: Oxford University Press, 2000.

Wijaya, Cece. *Pendidikan Remedial, Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1996.

Wikipedia. *Critical thinking*, http://en.wikipedia.org/wiki/Critical_thinking, (diakses 18 Februari 2014).

Woolfolk, Anita E. *Educational Psychology*. USA: Allyn & Bacon, 1996.