



# Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Team Achievement Division* (STAD) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep

Mamil Gemilang  
MTs Negeri 6 Kuningan

## Article Info

### Article history:

Received : 11 Februari 2021

Revised : 26 Maret 2021

Accepted : 23 April 2021

### Keywords:

cooperative learning type students team achievement division; critical thinking ability; concept understanding; addictive substances and psychotropics

## ABSTRACT

This objective was to know: The implementation of STAD type cooperative learning to improve critical thinking skills and understand students' concepts in addictive substances and psychotropic substances. The population and sample consisted of two classes, namely the experimental class and the control class, each of which consisted of 35 students. The results of the research are: The implementation of STAD type cooperative learning in improving critical thinking skills and understanding the concepts of students who run conducive in accordance with the planned learning steps. The response of students to the implementation of STAD type of cooperative learning on addictive substances and psychotropic substances was quite enthusiastic, where all students seemed to be active during the learning process. The activities of the teacher teaching addictive substances and psychotropic substances using cooperative learning type STAD are very good in accordance with the learning indicators. Being in the critical thinking skills and mastery of students' concepts after learning using STAD type cooperative learning on addictive substances and psychotropic substances. Being in the critical thinking skills and mastery of students' concepts after learning using the lecture learning method on addictive substances and psychotropic substances. The development of an increase in students' critical thinking skills and conceptual mastery between classes using STAD type cooperative learning and classes using lecture learning methods on addictive substances and psychotropic substances, where the increase in the experimental class was higher than the control class.

(\*) Corresponding Author: [mamilgemilang@gmail.com](mailto:mamilgemilang@gmail.com)

**How to Cite:** Gemilang, M. (2021). Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Team Achievement Division* (STAD) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 2(1): 1-10.

## PENDAHULUAN

Berpikir kritis adalah berpikir yang memeriksa, menghubungkan, dan mengevaluasi semua aspek dari situasi atau masalah dalam mengumpulkan, mengorganisir, mengingat, dan menganalisa informasi. Berpikir kritis termasuk kemampuan membaca dengan pemahaman dan mengidentifikasi materi yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan. Ini juga berarti mampu menarik kesimpulan dari data yang diberikan dan mampu menentukan ketidakkonsistenan dan pertentangan dalam sekelompok data. Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditujukan peserta didik dalam memahami konsep dan dalam memahami prosedur secara luwes, akurat, efisien dan tepat.

Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk ditingkatkan, karena hal ini tercermin pada tujuan pendidikan nasional Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan



menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep perlu dibina dan dikembangkan demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran pada khususnya.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks, karena dalam kegiatan pembelajaran senantiasa menyatukan berbagai komponen pembelajaran secara terintegrasi, seperti tujuan pembelajaran yang harus dicapai, materi, metode, media dan sumber pelajaran, evaluasi, peserta didik, guru, dan lingkungan pembelajaran lainnya. Setiap unsur pembelajaran tersebut antara satu komponen dengan komponen lainnya saling terkait dan mempengaruhi dalam suatu proses pembelajaran terpadu untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sukirman & Kasmad, 2006).

Fenomena yang terjadi saat ini, peserta didik masih kesulitan dalam memeriksa, mengumpulkan, mengorganisir dan menghubungkan, mengingat, dan menganalisa informasi, dan mengevaluasi masalah yang dihadapi. Selain itu, peserta didik masih kesulitan dalam memahami prosedur secara luwes, akurat, efisien dan tepat. Hal ini didukung dengan kualitas proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang dewasa ini pelaksanaan pembelajarannya tidak lebih sebagai kegiatan pembelajaran yang bersifat reguler yang menitik beratkan pada target pencapaian materi dalam kurikulum. Sedangkan kualitas produk pembelajaran IPA dapat dilihat dari nilai ulangan harian, nilai tes tengah semester dan nilai tes akhir semester, bukan dilihat dari proses pembelajaran yang dilaksanakan. Cara belajar siswa lebih cenderung menghafal pengetahuan hanya untuk mendapatkan nilai tes yang tinggi. Padahal dalam proses pembelajaran, kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep jauh lebih penting. Permasalahan penting yang dihadapi oleh pendidikan sampai saat ini adalah bagaimana mengupayakan membangun pemahaman dan memberdayakan kemampuan berpikir kritis. Rendahnya kemampuan berpikir kritis dan pemahaman peserta dapat dilihat dari ketuntasan belajar peserta didik yang masih kurang dari 75%.

Rendahnya hasil belajar peserta didik selama tiga tahun terakhir dimana masih banyak peserta didik masih sulit mencapai nilai KKM. Hal ini menunjukkan masih rendahnya kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep peserta didik terhadap materi pelajaran. Agar siswa mampu mencapai KKM diperlukan upaya-upaya yang maksimal dalam meningkatkan proses pembelajaran. Selain itu guru juga harus menghilangkan pandangan bahwa mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang sulit, sehingga peserta didik kurang berminat untuk lebih mendalami mata pelajaran IPA. Untuk menghilangkan pandangan tersebut, maka guru perlu mencari suatu cara mengajar yang kreatif, memotivasi dan menyenangkan.

Terdapat banyak cara untuk menyampaikan materi pelajaran agar tidak membosankan dan mampu memotivasi belajar peserta didik. Upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk menciptakan suasana belajar tersebut diantaranya dengan menerapkan metode-metode pembelajaran yang tepat, sehingga peserta didik merasa termotivasi dan antusias selama berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar. Salah satu penyampaian materi pelajaran yaitu dengan metode pembelajaran kooperatif, salah satunya yaitu metode *Student Team Achievement Divisions* (STAD) yang dikembangkan oleh Robert Slavin dari Universitas John Hokin (Slavin, 2005). Pembelajaran kooperatif tipe STAD dianggap paling cocok digunakan oleh guru yang baru memulai menggunakan pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif STAD merupakan model pembelajaran yang menekankan berbagai ciri pembelajaran langsung, yang didasarkan pada prinsip bahwa masing-masing peserta didik bekerja bersama-sama dalam belajar dan bertanggungjawab terhadap belajar teman-temannya dalam tim dan juga dirinya sendiri. Model pembelajaran STAD menempatkan peserta didik dalam kelompok belajar yang heterogen dalam hal tingkat prestasi akademik, jenis kelamin dan suku. Guru yang menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD selain mengacu kepada belajar kelompok peserta didik, juga menyajikan informasi akademik baru setiap minggu dengan menggunakan presentasi kelas.



## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode eksperimen. Subana dan Sudrajat (2005:95) menyatakan bahwa “metode eksperimen merupakan metode penelitian yang menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab-akibat melalui pemanipulasian variabel independen. (misalnya: *treatment, stimulation, condition*) dan menguji perubahan yang diakibatkan oleh pemanipulasian tadi.” Oleh karena itu, penulis memberikan perlakuan (*treatment*) kepada subjek penelitian untuk mengetahui pengaruh variabel metode pembelajaran kooperatif tipe STAD. Desain penelitiannya yaitu “*control group pretest-posttest*” menurut Arikunto (2006:86). Pada penelitian ini akan mengambil populasi peserta didik Madrasah tsanawiyah Negeri (MTs) Subang Kuningan yang beralamat di Jl. H. O Iskandar No. 34 Subang Kuningan dengan Jumlah populasi peserta didik yaitu: 432 peserta didik pada tahun Pelajaran 2015/2016. Penelitian ini dengan menggunakan kelas VIII A sebagai kontrol dan kelas VIII B sebagai kelas perlakuan dengan metode kooperatif tipe STAD. Kedua kelas tersebut dipilih secara acak (sampel *random*) yang terdiri dari kelas VIII A sebanyak 27 Peserta didik dan kelas VIII B sebanyak 27 Peserta didik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah melakukan pengujian data, penulis memperoleh hasil penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk memperoleh jawaban terhadap rumusan penelitian yang dikemukakan pada Bab pertama, maka penulis mengolah hasil penelitian sebagai berikut:

### **1. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Metode Kooperatif Tipe *Students Team Achievement Division* (STAD)**

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Students Team Achievement Division* (STAD) berkaitan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang disusun sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan. Hasil observasi menunjukkan bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung menggunakan model pembelajaran *Students Team Achievement Division* (STAD). Guru mengikuti prosedur sesuai dengan perencanaan. Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan model pembelajaran *Students Team Achievement Division* (STAD). Pemanfaatan waktu pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia, sehingga proses pembelajaran berjalan kondusif dan tidak keluar dari konsep yang disusun. Pada awal kegiatan pembelajaran guru terlihat mampu mengkondisikan kelas. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan memberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi ajar.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu untuk mendapatkan informasi tentang zat adiktif dan psikotropika melalui studi pustaka, dan mengetahui karakteristik zat adiktif dan psikotropika. Mengeksplorasi peserta didik, yaitu menggali kemampuan peserta didik. Dalam kegiatan eksplorasi, guru mengarahkan peserta didik untuk dapat menyebutkan pengertian psikotropika, zat adiktif dan memberikan beberapa contoh zat psikotropika dan zat adiktif. Guru melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber; Guru menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain; Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya; Guru melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan Guru memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

Dalam kegiatan elaborasi, guru membimbing peserta didik dalam pembentukan kelompok. Guru membimbing kegiatan diskusi informasi tentang pengertian zat adiktif dan psikotropika. Guru membimbing kepada siswa agar mencari contoh-contoh zat adiktif dan psikotropika. Melakukan diskusi informasi tentang efek samping dari zat adiktif dan psikotropika. Dalam kegiatan konfirmasi, guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik. Guru



memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber. Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan. Guru memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar: berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar; membantu menyelesaikan masalah; memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi; memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh; memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif. Sebagai tahap akhir kegiatan pembelajaran, guru bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran. Guru melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.

## **2. Respon Peserta Didik terhadap Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Team Achievement Division* (STAD)**

Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses pembelajaran dengan pokok bahasan Zat Adiktif dan Psicotropika, maka disebarakan angket yang berkaitan dengan langkah-langkah pembelajaran. Hasil analisis respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran STAD dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi Respon Peserta Didik terhadap Model STAD

Pilihan Jawaban	Frekuensi ( f )	Persentase ( % )
Sangat Setuju (SS)	245	50,00
Setuju (S)	234	47,76
Ragu-ragu (R)	11	2,24
Tidak Setuju (TS)	0	0,00
Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0,00
Jumlah	490	100,00

Berdasarkan Tabel 1 rekapitulasi respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran STAD diketahui respon peserta didik secara dominan adalah bahwa Sangat Setuju 50,00%, Setuju 47,76%, dan Ragu-ragu 2,24%. Artinya dalam tingkat pemahaman berpikir kreatif peserta didik mengenai materi Zat Adiktif dan Psicotropika setelah menggunakan model pembelajaran STAD terdapat peningkatan, peserta didik mendapatkan pengetahuan baru bukan hanya dari buku paket tetapi bisa dari internet. Peserta didik memiliki motivasi yang kuat dalam mengikuti proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran STAD. Peserta didik menguasai langkah-langkah yang tepat dalam mencari solusi untuk memecahkan masalah yang dihadapi dengan menerapkan segenap pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peserta didik merasa antusias dan semangat dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STAD. Tahapan-tahapan pembelajaran diikuti oleh seluruh peserta didik sesuai dengan petunjuk dan arahan guru.

## **3. Hasil Observasi Guru dalam Mengajarkan Materi Zat Adiktif dan Psicotropika Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat terhadap aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dilihat pada Tabel 2.



Tabel 2. Hasil Observasi Guru

Pilihan Jawaban	Frekuensi ( f )	Persentase ( % )
Ya	19	100
Tidak	0	0
Jumlah	19	100

Secara garis besar atau sebesar 100% guru menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD sesuai dengan langkah-langkah dan prosedur metode tersebut. Aktivitas guru pada saat proses pembelajaran, yaitu: Pada kegiatan pendahuluan, guru mampu membuka kegiatan pembelajaran dengan baik, dimana guru mampu menarik perhatian peserta didik. Guru mampu memberikan dorongan atau motivasi agar peserta didik antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Guru memiliki suara yang jelas dan keras sehingga terdengar jelas oleh seluruh peserta didik. Guru tidak diam saja di satu tempat, tetapi guru melakukan mobilitas atau berpindah-pindah tempat agar dapat memantau dan melakukan pendekatan kepada seluruh peserta didik. Guru menguasai sepenuhnya materi ajar dengan wawasan yang luas dan mampu menyajikan materi ajar secara mendalam.

Guru memberikan penjelasan dan arahan tentang kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe STAD agar seluruh siswa memahami langkah-langkah pembelajaran. Pada saat kegiatan pembelajaran, guru terlihat mampu menarik antusias peserta didik untuk bertanya, berpikir dan meningkatkan kreatifitas. Proses pembelajaran berjalan kondusif sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Media yang digunakan sangat relevan dengan karakteristik materi ajar dan metode pembelajaran yang digunakan. Untuk mengetahui sejauhmana tingkat pemahaman peserta didik, guru melakukan evaluasi baik secara lisan maupun tulisan. Pertanyaan yang diberikan sesuai dengan indikator-indikator pembelajaran. Pada akhir pembelajaran, guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan dari hasil diskusi peserta didik.

Dengan demikian, aktivitas guru pada saat proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan fungsinya yaitu sebagai fasilitator, dimana kegiatan pembelajaran tidak hanya dipusatkan pada guru tetapi lebih berpusat pada peserta didik. Guru mampu membimbing seluruh peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran.

**4. Hasil Observasi Peserta Didik dalam Mengikuti Pembelajaran Materi Zat Adiktif dan Psikotropika Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat terhadap peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi zat adiktif dan psikotropika, sehingga diperoleh Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Siswa

Pilihan Jawaban	Frekuensi ( f )	Persentase ( % )
Ya	29	100
Tidak	0	0
Jumlah	29	100

Aktivitas siswa pada saat mengikuti proses pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa: Pada saat pengajuan pendapat, peserta didik mampu mengajukan pendapat dengan bahasa yang baik dan sopan, sehingga mudah untuk dimengerti oleh siswa yang lain. Selain itu, peserta didik mampu mengemukakan pendapatnya yang didukung oleh argumen-argumen yang logis secara ilmu pengetahuan. Peserta didik mampu mempertahankan pendapatnya karena didukung oleh argumen yang logis tersebut. Pada saat mengerjakan tugas, peserta didik mampu mengerjakan tugasnya dengan baik dan sungguh-sungguh dalam kelompoknya serta mampu mencari solusi dalam memecahkan atau mengerjakan tugas yang diberikan guru. Peserta didik mau menerima pendapat orang lain dengan baik dan saling menghargai perbedaan pendapat diantara anggota kelompoknya ataupun kelompok lain dan peserta didik tidak memaksakan pendapatnya kepada orang lain. Pada saat kegiatan diskusi, peserta didik berdiskusi secara aktif dengan cara menjalin



kerjasama dengan anggota kelompoknya untuk bertukar pikiran dalam mengerjakan tugas. Dalam kegiatan mencatat, peserta didik memiliki inisiatif sendiri untuk mencatat materi yang penting dan membuat rangkuman dari hasil diskusi. Peserta didik memiliki konsep yang berbeda satu sama lain dalam mencatat materi pelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan peserta didik pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe STAD berlangsung secara aktif, dimana kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik. Hal ini membuktikan bahwa penerapan metode tersebut efektif digunakan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

#### **5. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika**

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran tipe STAD pada materi zat adiktif dan psikotropika dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Hasil Tes

Data Nilai	Jumlah Skor	Nilai Rata-rata	Nilai Terbesar	Nilai Terkecil
Pretest	1428	40,79	95	75
Posttest	2993	85,50	60	30

Nilai peserta didik antara hasil pretest dan hasil posttest kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki skor yang relatif berbeda. Hasil pretest dengan jumlah skor 1428 dan rata-rata 40,79 dengan skor tertinggi 60 dan skor terendah 30. Sedangkan hasil posttest dengan jumlah skor 2993 dan rata-rata 85,50 dengan skor tertinggi 95 dan skor terendah 75. Peningkatan yang terjadi setelah dilakukan proses pembelajaran yaitu 44,71. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik yang cukup signifikan antara hasil pretest dan posttest. Nilai rata-rata posttest setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata posttest.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik didasarkan pada data kuantitatif, meliputi data hasil tes normatif (meliputi ringkasan hasil pretest dan posttest) dan hasil selama proses pembelajaran (hasil observasi). Berdasarkan data yang diperoleh, ketuntasan belajar peserta didik semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai dengan terpenuhinya indikator keberhasilan untuk ketuntasan belajar karena ketuntasan belajar dianggap berhasil.

Terjadinya peningkatan ketuntasan hasil belajar tentu saja dapat dijadikan indikator bahwa proses pembelajaran tersebut sudah berjalan cukup efektif, karena untuk mengetahui keefektifan mengajar adalah dengan memberikan tes, sebab hasil tes dapat dipakai untuk mengevaluasi berbagai aspek proses pengajaran, dan hasilnya adalah ketuntasan belajar yang diperoleh peserta didik tinggi. Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik karena pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dapat dikatakan bahwa pembelajaran tersebut sudah efektif karena persyaratan utama keefektifan pengajaran yaitu: persentase waktu belajar peserta didik yang tinggi dicurahkan terhadap kegiatan belajar mengajar dan rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi diantara peserta didik. Tentunya pernyataan ini sejalan dengan hasil observasi aktivitas peserta didik yang telah didapatkan. Di samping itu, parameter-parameter aktivitas peserta didik yang meningkat dianggap sudah cukup sesuai karena aktivitas seperti memecahkan masalah dan berdiskusi antar peserta didik/kelompok/guru seiring dengan tujuan pembelajaran yaitu untuk memperjelas pemahaman suatu bacaan dengan cara meminta peserta didik untuk memecahkan masalah.

Tujuan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD agar peserta didik mampu belajar secara berkelompok dan individu. Dengan cara seperti itu peserta didik berlatih dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Manfaat dari penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu kreativitas dapat dicapai melalui



kemampuan berpikir kritis. Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik yang dimulai sejak awal akan membentuk kebiasaan cara berpikir peserta didik yang sangat bermanfaat bagi peserta didik itu sendiri dikemudian hari. Konsep berpikir kritis sebagai cara pikir yang bermula dari penentuan masalah atau pertanyaan secara jelas, yang disusul oleh pencarian informasi dan bukti yang terpercaya dengan mempertimbangkan semua situasi yang ada, kemudian menentukan solusi yang paling tepat dengan kesadaran penuh akan segala konsekuensinya.

Meningkatnya penguasaan konsep peserta didik tentu turut dipengaruhi oleh adanya arahan yang diberikan oleh guru, karena proses pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe STAD dapat membuat pelajaran menjadi bermakna, hal ini disebabkan metode STAD membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama dengan orang lain. Terjadinya peningkatan penguasaan konsep tentu saja dapat dijadikan indikator bahwa proses pembelajaran tersebut sudah berjalan cukup efektif, karena menurut Trianto (2009) untuk mengetahui keefektifan mengajar adalah dengan memberikan tes, sebab hasil tes dapat dipakai untuk mengevaluasi berbagai aspek proses pengajaran, dan hasilnya adalah ketuntasan belajar yang diperoleh peserta didik tinggi.

Pada kelas eksperimen diperoleh nilai t-test variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 39,884 dengan nilai signifikansi 0,000. Diketahui bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Artinya  $H_1$  diterima sedangkan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan  $H_1$  yang menyatakan “Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Zat Adiktif dan Psicotropika.” diterima secara statistik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh positif (adanya peningkatan) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik.

Penerapan strategi belajar yang sesuai dengan karakter materi ajar dan peserta didik lebih membantu peserta didik dan memberi perubahan terhadap aktivitas yang dilakukan peserta didik selama mengikuti pembelajaran di kelas. Hal ini merupakan cara untuk meningkatkan keaktifan dan tingkat kognitif peserta didik. Strategi belajar yang dapat digunakan yaitu metode pembelajaran kooperatif tipe STAD. metode pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan inovasi baru yang penting untuk membantu peserta didik untuk menghasilkan pembelajaran bermakna di dalam kelas. metode pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan strategi pembelajaran yang terstruktur dengan cara pemecahan masalah. Gambaran tentang konsep materi yang tersusun telah sesuai dengan urutan topik bahasan yang diinginkan. Strategi ini membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami materi yang akan dipelajari.

Diterapkannya metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga peserta didik lebih mudah memahami dan mengingat informasi dari materi pembelajaran yang disampaikan. Keaktifan dan keantusiasan peserta didik dalam proses pembelajaran tampak dari semangat peserta didik dalam bertanya, menjawab, dan berpresentasi dan menceritakan konsep yang dibuatnya. Sistem pembelajaran metode pembelajaran kooperatif tipe STAD yang mudah dan melibatkan kreatifitas peserta didik dalam memecahkan masalah dengan kreasinya masing-masing, membuat peserta didik senang dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mengemukakan pendapat secara bebas, pembelajaran lebih terfokus pada inti materi, lebih mudah mencari catatan jika diperlukan, mudah melihat gambaran keseluruhan materi pembelajaran. Atmosfir belajar di kelas yang menyenangkan dan aktif dengan sistem metode pembelajaran kooperatif tipe STAD membuat proses pembelajaran menjadi bermakna dan informasi materi pelajaran lebih mudah dipahami peserta didik.

## **6. Hasil Uji Hipotesis (Uji-t)**

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian yang terdiri dari tiga hipotesis. Hasil selengkapnya diuraikan sebagai berikut:



a. Hipotesis Pertama

Hasil perhitungan uji hipotesis pertama menggunakan uji-t pada program SPSS dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis Pertama

Pasangan Data	Kelas	Nilai t	Sig.	Kesimpulan
Pretest dan Posttest	Eksperimen	39.884	0,000	H <sub>1</sub> diterima dan H <sub>0</sub> ditolak

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa pada kelas eksperimen diperoleh nilai t-test variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 39,884 dengan nilai signifikansi 0,000. Diketahui bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Artinya H<sub>1</sub> diterima sedangkan H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini menunjukkan H<sub>1</sub> yang menyatakan “Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika.” diterima secara statistik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh positif (adanya peningkatan) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik.

b. Hipotesis Kedua

Hasil perhitungan uji hipotesis pertama menggunakan uji-t pada program SPSS dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis Kedua

Pasangan Data	Kelas	Nilai t	Sig.	Kesimpulan
Pretest dan Posttest	Kontrol	11.961	0,000	H <sub>1</sub> diterima dan H <sub>0</sub> ditolak

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa pada kelas kontrol diperoleh nilai t-test variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 11,961 dengan nilai signifikansi 0,000. Diketahui bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kritis dan variabel penguasaan konsep sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Artinya H<sub>1</sub> diterima sedangkan H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini menunjukkan H<sub>1</sub> yang menyatakan “Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan metode ceramah pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika.” diterima secara statistik, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode ceramah berpengaruh positif (adanya peningkatan) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik, akan tetapi hasilnya tidak lebih tinggi dari kelas eksperimen.

c. Hipotesis Ketiga

Hasil perhitungan uji hipotesis ketiga menggunakan uji-t pada program SPSS dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Ketiga

Pasangan Data	Kelas	Nilai t	Sig.	Kesimpulan
Gain	Eksperimen dan Kontrol	13.954	0,000	H <sub>1</sub> diterima dan H <sub>0</sub> ditolak

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa peningkatan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai t-test variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 13,954 dengan nilai signifikansi 0,000. Diketahui bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Artinya H<sub>1</sub> diterima sedangkan H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini menunjukkan H<sub>1</sub> yang menyatakan “Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik antara kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (kelas eksperimen) dan yang menggunakan metode ceramah (kelas kontrol) pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika.” diterima secara statistik. Kesimpulannya adalah hanya kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD berbeda secara signifikan dengan yang menggunakan metode ceramah.



### **7. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan metode ceramah pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika**

Pada kelas kontrol diperoleh nilai t-test variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 11,961 dengan nilai signifikansi 0,000. Diketahui bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kritis dan variabel penguasaan konsep sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Artinya  $H_1$  diterima sedangkan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan  $H_1$  yang menyatakan “Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan metode ceramah pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika.” diterima secara statistik, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode ceramah berpengaruh positif (adanya peningkatan) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik, akan tetapi hasilnya tidak lebih tinggi dari kelas eksperimen.

### **8. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik antara kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (kelas eksperimen) dan kelas yang menggunakan metode pembelajaran ceramah (kelas kontrol) pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika**

Peningkatan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai t-test variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 13,954 dengan nilai signifikansi 0,000. Diketahui bahwa nilai signifikansi variabel kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Artinya  $H_1$  diterima sedangkan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan  $H_1$  yang menyatakan “Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik antara kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (kelas eksperimen) dan yang menggunakan metode ceramah (kelas kontrol) pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika.” diterima secara statistik. Kesimpulannya adalah hanya kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD berbeda secara signifikan dengan yang menggunakan model ceramah.

Sebelum dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD, proses pembelajaran didominasi oleh guru. Peserta didik tidak turut aktif dalam mengikuti semua kegiatan pembelajaran. Setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, guru tidak mendominasi kelas dan peserta didik juga mampu belajar mandiri.

Selain itu hasil angket menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berdasarkan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik. Mereka bisa lebih kreatif lagi dalam menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru dengan cara mencari informasi yang sebanyak-banyaknya baik melalui buku maupun internet. Sehingga mereka bisa lebih memahami materi yang diajarkan yaitu sistem pencernaan pada manusia. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan prestasi belajar peserta didik melalui metode pembelajaran kooperatif tipe STAD.

### **9. Kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran dengan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD**

Selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD, ditemukan beberapa kendala. Beberapa peserta didik terlihat kurang semangat mengikuti pelajaran, terlihat pasif dan gelisah. Hal ini disebabkan karena peserta didik tersebut memiliki tingkat kemampuan yang relatif di bawah rata-rata sehingga peserta didik tersebut kesulitan untuk mengikuti arahan dan petunjuk guru. Hal seperti ini menjadi tanggung jawab dan kecerdikan guru untuk mengatasi kendala yang dihadapi. Peserta didik seperti itu pasti ditemui pada setiap pembelajaran karena tidak semua peserta didik dalam kondisi yang sama ketika mengikuti kegiatan pembelajaran, baik dari segi minat maupun motivasinya. Terlihat pada proses pembelajaran dimana pada saat memecahkan masalah peserta didik masih belum



maksimal, karena beberapa peserta didik masih nampak kebingungan dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Selama proses pembelajaran peserta didik terlihat masih kebingungan sehingga masih perlu bimbingan guru untuk mengontrol kegiatan seluruh peserta didik.

## **PENUTUP**

Simpulan penelitian ini yaitu pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep peserta didik pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika di kelas VIII di MTs Negeri Subang berjalan kondusif sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang disusun. Respon peserta didik terhadap implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika di kelas VIII di MTs Negeri Subang Kabupaten Kuningan cukup antusias, dimana seluruh siswa terlihat aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas guru mengajarkan materi Zat Adiktif dan Psikotropika menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas VIII di MTs Negeri Subang Kabupaten Kuningan sangat baik sesuai dengan indikator-indikator pembelajaran. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (kelas eksperimen) dan setelah pembelajaran menggunakan metode pembelajaran ceramah (kelas kontrol) pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika di kelas VIII di MTs Negeri Subang Kabupaten Kuningan. Terdapat perbedaan peningkatan (gain) kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep peserta didik antara kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (kelas eksperimen) dan kelas yang menggunakan metode pembelajaran ceramah (kelas kontrol) pada materi Zat Adiktif dan Psikotropika di kelas VIII di MTs Negeri Subang Kabupaten Kuningan, dimana peningkatan kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Untuk mengatasi beberapa temuan yang dihadapi penulis selama penelitian, penulis mengemukakan beberapa rekomendasi sebagai berikut: Berdasarkan hasil observasi pembelajaran dan hasil penelitian, maka guru disarankan memakai metode STAD karena metode ini dapat memberikan arahan dan bimbingan kepada seluruh peserta didik agar mengikuti kegiatan pembelajaran secara aktif, sehingga kegiatan pembelajaran lebih terpusat pada peserta didik. Berdasarkan hasil observasi pembelajaran dan hasil penelitian, maka disarankan peserta didik untuk didampingi dan dibimbing dalam melakukan diskusi, sehingga semua peserta didik dapat bekerja sama dengan kelompoknya dalam berkomunikasi untuk saling bertukar pengetahuan dan wawasan yang dimiliki.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Edisi Revisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative Learning, Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Subana, M. & Sudrajat. (2005). *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sukirman, D. & Kasmad, M. (2006). *Pembelajaran Mikro*. Bandung: UPI PRESS.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: PT. Kencana Prenada Media.