

Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dengan Menggunakan Lembar Kerja Berstruktur dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X₃ SMAN 6 Makassar pada Pokok Bahasan Kimia Karbon

Cooperative Learning TAI type Using structure Worksheet Improve learning achivement of Student X₃ Class SMAN 6 Makassar on Carbon Compound Material

¹⁾Muliati Yonto, ²⁾Mutahharah, ³⁾Rahmah^{b*}

¹⁾SMA Negeri 6 Makassar; ^{2,3)}Akademi Kebidanan Pelamonia Makassar
chemist18rahmah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan menggunakan lembar kerja berstruktur terhadap hasil belajar siswa kelas X₃ SMA Negeri 6 Makassar. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X₃ tahun pelajaran 2009/2010. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive yaitu pengambilan dua kelas sampel. Pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dilengkapi dengan lembar observasi siswa. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar setelah diadakannya pembelajaran kooperatif tipe TAI selama dua siklus yaitu siklus I berada pada kategori rendah dengan nilai rata-rata 50,24 dari nilai tertinggi 70,00 dan nilai terendah 40,00 dengan standar deviasi 13,69, sedangkan pada siklus II berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata 81,46 dari nilai tertinggi 100,00 dan nilai terendah 50,00 dengan standar deviasi 13,33.

Kata kunci: *pembelajaran kooperatif tipe TAI, aktivitas belajar*

ABSTRACT

This is a classroom action research, which aims to determine the effect of cooperative learning TAI type using structured worksheets on student learning achievement of X₃ class SMA 6 Makassar. The population was all students in grade X₃ academic year 2009/2010. Sample were two classes which is taken by purposive sampling. Data collection using the test results of study the student is equipped with observation sheets. From the research found that an increase in the X₃-grade students studying chemistry SMAN 6Makassar after the holding of the type of cooperative learning for twoc cycles of TAI is the cycle I was in the low category withan average value of 50.24 from70.00 the highest value and lowest value of 40,00 with a standard deviation of 13.69, while in the second cycleis in the high category withan average value of 81.46 from the highest value of 100.00 andthe lowest value of 50.00 with a standard deviation of 13.33.

Key words: *cooperative learning TAI type, learning activities*

A. PENDAHULUAN

Guru memegang peranan penting dalam menentukan prestasi belajar yang dicapai siswanya. Salah satu kemampuan yang diharapkan dikuasai oleh guru adalah kemampuan dalam memilih dan

sekaligus menggunakan metode mengajar yang tepat, karena dengan metode yang tepat cenderung menciptakan suasana atau iklim belajar mengajar yang dapat memberikan motifasi kepada siswa untuk senantiasa belajar dengan bersemangat.

Salah satu alternatif yang harus ditempuh adalah guru hendaknya mengkaji ulang beberapa metode mengajar dan implikasinya dengan strategi belajar yang saat ini sedang digalakkan penggunaannya di setiap jenjang sekolah. Hal ini dimaksudkan agar para guru memiliki wawasan yang luas tentang karakteristik beberapa metode mengajar yang memiliki kadar yang tinggi sehingga memudahkan dalam memilih dan menggunakan metode mengajar yang tepat.

Untuk mencapai proses belajar mengajar yang tepat, efektif dan efisien, tidak mungkin dicapai dengan metode yang bersifat *“teacher centred”* atau komunikasi satu arah, akan tetapi harus dengan metode multi arah. Salah satu metode multi arah yang cocok diterapkan adalah pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif siswa bekerja sama dalam kelompok kecil saling membantu untuk mempelajari suatu materi. Siswa yang belajar kelompok memiliki perolehan pengetahuan yang lebih baik daripada siswa yang belajar secara mandiri (Suarjana, I. Made, 2000). Penerapan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran kimia. Ada peningkatan aktifitas, motivasi, dan kerja sama siswa sejalan dengan respon siswa yang menyambut positif model pembelajaran kooperatif (Mahdaniah, 2003).

Pembelajaran kooperatif model Team Assisted Individualization (TAI) yang menggunakan kelompok heterogen yang terdiri dari empat sampai lima siswa yang saling bekerja sama dalam kelompok-kelompok mereka untuk memecahkan masalah dapat menjadi solusi kesulitan pembelajaran.

Siswa dapat bertanya pada teman sebayanya untuk mendapatkan kejelasan terhadap apa yang dijelaskan oleh guru

akan lebih mudah dipahami karena mereka biasanya menggunakan bahasa dan ungkapan-ungkapan yang sama.

Seperti yang diungkapkan oleh Slavin dalam (Suarjana, I. Made, 2000), bahwa sering terjadi siswa ternyata mampu melakukan tugas untuk menjelaskan dengan baik ide-ide yang sulit kepada siswa lainnya, dengan mengubah penyampaian dari bahasa guru kepada bahasa yang dipahami oleh siswa sebayanya.

Pembelajaran kooperatif tipe TAI, juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Keberanian dan rasa percaya diri siswa mengalami peningkatan selama proses pembelajaran (Jumardi, 2002).

Bentuk yang lain untuk menunjang pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan menggunakan media berupa Lembar Kerja Berstruktur (LKB), berupa soal-soal yang disusun atau dirancang oleh guru berdasarkan tujuan instruksional yang ingin dicapai. Selanjutnya diberikan kepada siswa untuk dikerjakan secara bersama-sama dalam kelompok mereka. Metode pembelajaran kooperatif tipe TAI ini, penulis terapkan di kelas X₃ SMAN 6 Makassar dengan materi kimia karbon.

Siswa kelas X₃ SMA 6 Makassar dipilih dengan pertimbangan bahwa sebagian materi kimia karbon khususnya pemberian nama dan struktur merupakan dasar dari pelajaran materi kimia karbon di kelas XI dan XII. Selain itu, berdasarkan hasil perbincangan peneliti dengan guru yang mengajar di kelas XI pada konsep kimia karbon di SMA 6 Makassar, kebanyakan siswa masih kesulitan dalam pemberian nama senyawa hidrokarbon dan isomer.

Selain itu kurangnya pemahaman konsep kimia karbon juga ditemukan pada siswa kelas X SMAN 2 dan siswa kelas X

SMAN 1 Bulukumba (Irmawati, 2000 dan Aicah, 2003)

Selain itu, berdasarkan dokumentasi wakasek kurikulum di SMA 6 Makassar bahwa prestasi belajar kimia siswa kelas X masih tergolong rendah, yang diperoleh dari hasil ujian final semester ganjil pada tahun pelajaran 2008/2009 dengan nilai rata-rata 54,8

Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk mengaplikasikannya, khususnya pada mata pelajaran kimia agar metode yang selama ini diterapkan dapat disempurnakan melalui metode pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan menggunakan lembar kerja berstruktur.

B. METODE PENELITIAN

1. Subjek Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan tahapan-tahapan meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi. Subjek penelitian siswa kelas X₃, semester genap tahun pelajaran 2009/2011 di SMA Negeri 6 Makassar.

2. Prosedur

Siklus I

Tahap Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- Menyiapkan materi pelajaran.
- Menyiapkan skenario pembelajaran.
- Membuat lembar observasi untuk melihat kondisi belajar mengajar di kelas antara lain: daftar absensi dan keaktifan/kesungguhan siswa didalam proses belajar mengajar.
- Menyiapkan lembar kerja berstruktur.
- Mendesain alat evaluasi untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal berdasarkan materi yang diberikan.

Tahap Tindakan

- Melaksanakan pre test yang berkenaan dengan materi yang akan diajarkan.
- Memperkenalkan kepada siswa tentang pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan menggunakan LKB melalui angket yang diberikan pada akhir siklus.
- Membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang heterogen yang pembagiannya sebanyak 8 kelompok dengan banyaknya anggota tiap kelompok lima orang.
- Mengajarkan materi sesuai dengan skenario pembelajaran
- Siswa mengerjakan lembar kerja berstruktur yang telah dibagikan dengan waktu tertentu. Setelah itu LKB dibahas bersama dalam kelompok. Selanjutnya, soal-soal yang tidak dapat diselesaikan dengan baik akan dibahas oleh guru. Setelah itu, diberikan soal yang identik untuk diselesaikan secara perorangan
- Selama proses kerja kelompok berlangsung, setiap kelompok tetap diawasi dan diberi bimbingan secara langsung pada kelompok yang mengalami kesulitan atau yang bertanya ketika menyelesaikan soal yang diberikan.
- Lembar jawaban tiap-tiap kelompok dan lembar jawaban dari individu siswa dikembalikan untuk selanjutnya menjadi bahan diskusi masing-masing kelompok dan masing-masing individu. Hasil ini merupakan pedoman bagi guru dalam menyusun rencana siklus selanjutnya.

Tahap Observasi dan Evaluasi

Pada tahap ini, dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan soal-soal yang telah dibuat untuk mengetahui hasil belajar pada siklus I dan mengobservasi jalannya kegiatan proses belajar mengajar

Tahap Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan dan dianalisis. Dari hasil tersebut direfleksi terhadap tindakan yang dilakukan. Selain itu, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat refleksi atau tanggapan tertulis ataupun saran-saran perbaikan atas metode pembelajaran kerja kelompok yang mereka terima dan kegiatan belajar mengajar yang mereka alami. Selanjutnya, dibuat rencana perbaikan dan penyempurnaan siklus pada siklus berikutnya.

Siklus II

Langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II diadakan perbaikan terhadap siklus I berdasarkan hasil observasi dan refleksi siklus I.

3. Teknik Analisis Data

Pengolahan data pada penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk analisis kualitatif dilakukan dengan melihat hasil observasi selama melakukan penelitian baik dari segi kerjasama kelompok, sikap siswa, maupun kendala-kendala yang dihadapi oleh siswa. Untuk analisis secara kuantitatif digunakan analisis deskriptif, yaitu nilai rata-rata dan persentase. Selain itu, ditentukan pula standar deviasi, tabel frekuensi, nilai minimum dan maksimum yang siswa peroleh pada pokok bahasan yang diajarkan. Selanjutnya nilai tersebut dikategorisasikan dengan menggunakan kategorisasi skala lima berdasarkan teknik standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan seperti yang terlihat pada tabel 1.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila telah terbentuk keterampilan sosial dalam diri siswa baik kerjasama dalam kelompok maupun dalam memberikan tanggapan. Selain itu, terjadi Nilai peningkatan dan

Nilai rata-rata hasil belajar kimia yang diperoleh siswa setelah dilaksanakan proses belajar mengajar melalui pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Tabel 1. Skala kategorisasi standar

No	Nilai	Kategori
1.	0 – 34	Sangat Rendah
2.	35 – 54	Rendah
3.	55 – 64	Sedang
4.	65 – 84	Tinggi
5.	85 – 100	Sangat tinggi

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan tes awal untuk melihat kemampuan awal siswa. Kemampuan awal siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar setelah diberi tes awal, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi kemampuan awal siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar

Deskripsi	Nilai
Subyek	41
Nilai Ideal	100,00
Nilai Tertinggi	40,00
Nilai Terendah	20,00
Rentang Nilai	20,00
Nilai Rata-rata	31,22
Standar Deviasi	7,14

Dari data tabel 2, jika nilai kemampuan awal dimodifikasi dan dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi nilai yang dapat disajikan pada tabel 3. Berdasarkan tabel 2 dan 3, maka diketahui bahwa hasil belajar kimia siswa Kelas X₃ SMAN 6 Makassar sebelum dilakukan tindakan berupa pembelajaran kooperatif tipe TAI berada pada kategori “sangat rendah”.

Tabel 3. Distribusi frekuensi dan persentase nilai kemampuan awal siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar.

Nilai	Kategori	F	(%)
0 – 34	Sangat Rendah	28	68,3

35 – 54 Rendah	13	31,7
55 – 64 Sedang	-	0
65 – 84 Tinggi	-	0
85 – 100 Sangat Tinggi	-	0
Jumlah	41	100,00

Setelah dilakukan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siklus I dan melalui evaluasi pada siklus II, hasil belajar siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar berada pada kategori “tinggi”. Selanjutnya, yang dapat dilihat pada Tabel 8. Dari analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata peningkatan hasil belajar siswa SMAN 6 Makassar pada siklus I sebesar 50,24 setelah dikategorisasikan berada dalam kategori rendah dan pada siklus II terlihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 81,46 yang berada pada kategori tinggi.

Refleksi Pelaksanaan Siklus I.

Pada siklus I, pada awal pertemuan, tidak ada perubahan-perubahan yang berarti, terlihat dari sikap siswa kurang memberikan tanggapan atau respon positif terhadap pembelajaran, yakni kurangnya perhatian serius siswa dalam menanggapi materi atau mengerjakan soal-soal latihan atau tugas yang diberikan.

Ada kendala yang dihadapi peneliti pada pemberian kuis di akhir pelajaran, setiap siswa diharapkan bekerja sendiri tetapi masih ada yang tetap mengharapkan bantuan jawaban dari temannya. Soal-soal yang diberikan sebagai latihan maupun kuis yang dibuat semirip mungkin dengan soal yang dicontohkan sebelumnya, juga masih terlihat masih banyak yang mendapat kesulitan mengerjakan.

Selanjutnya ada anggapan bahwa soal-soal yang diberikan tersebut tidak diberi nilai dan tidak mempengaruhi nilai mereka nantinya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti merasa perlu adanya

tindakan baru yang dilakukan untuk mencari jalan keluar dari masalah tersebut.

Selama kegiatan pembelajaran siklus I, kegiatan penelitian sudah terlihat ada kerjasama siswa dalam tiap kelompok dalam membahas materi, siswa yang belum mengerti sudah mulai ada yang mencoba bertanya kepada teman sekelompoknya atau pada guru.

Pelaksanaan Tindakan Siklus II.

Setelah merefleksi hasil pelaksanaan siklus I, diperoleh suatu gambaran tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus II sebagai perbaikan dari tindakan yang telah dilaksanakan pada siklus I. Hal ini dapat terlihat bahwa tindakan yang dilaksanakan secara umum hasilnya semakin sesuai dengan yang diharapkan.

Minggu pertama pelaksanaan tindakan siklus II, seperti biasanya kegiatan belajar mengajar berlangsung, memberi pelajaran dan tugas kepada siswa pada umumnya tampak masih sama dengan kegiatan sebelumnya. Namun demikian, sudah ada kelompok yang mulai bersaing dan kelihatan bahwa sudah mulai muncul rasa ingin tahu siswa mengenai materi yang dibahas. Siswa yang dulunya hanya mencontoh pada temannya pada saat mengerjakan LKB sudah mulai ingin tahu bagaimana menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, keaktifan siswa memberikan respon belum mengalami peningkatan yang berarti, namun sudah ada sebagian siswa yang berani memberi respon jika guru melemparkan pertanyaan. Melihat dari hasil kuis yang diberikan pada siklus II dapat dikatakan bahwa hasilnya sudah mulai mengalami peningkatan dan siswa yang tadinya suka mencontoh pada siswa yang lain sudah mulai menyelesaikan soal dengan

sendirinya. Memasuki pertemuan selanjutnya hingga pertemuan terakhir penelitian, terlihat bahwa proses belajar mengajar telah menemukan metode yang tepat sesuai dengan yang diharapkan. Setiap siswa mulai terbiasa dengan kegiatan yang dilakukan, yaitu setelah guru memberikan informasi tentang materi secara garis besar, siswa mulai membahas materi, kemudian mengerjakan LKB dan menanyakan hal-hal yang kurang jelas dari materi yang dibahas baik pada teman kelompok atau guru.

Secara umum, dapat dikatakan bahwa seluruh kegiatan pada siklus II ini dapat dikatakan mengalami peningkatan daripada siklus I. Hal ini dapat terlihat pada keaktifan siswa untuk bertanya tentang materi yang dibahas, keseriusan siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar, kehadiran siswa dan keaktifan siswa yang telah berani mengajukan diri untuk menyelesaikan soal di papan tulis.

Setelah siswa diberi tes untuk menguji kemampuan mereka atas materi yang telah dibahas pada siklus II dapat

dikatakan bahwa hasil yang diperoleh siswa mengalami peningkatan daripada tes yang dilaksanakan di akhir siklus I, walaupun tidak berbeda jauh.

Selain itu, dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa tidak terlepas dari faktor perhatian dan motivasi siswa. Namun demikian, yang menjadi masalah adalah apakah melalui metode pembelajaran kooperatif dengan menggunakan lembar kerja berstruktur pun dapat menarik perhatian serta motivasi dan kesungguhan siswa untuk lebih berusaha dalam meningkatkan hasil belajarnya. Oleh karena itu, dalam membahas mengenai perubahan sikap siswa dalam mengikuti pelajaran dengan metode pembelajaran kooperatif tidak terlepas dari perhatian serta motivasi dan kesungguhan siswa.

Perubahan tersebut merupakan data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi pada setiap pertemuan yang dicatat oleh guru pada setiap siklus. Perubahan ini dapat dilihat pada Tabel 8 dan Tabel 9.

Tabel 8. Distribusi frekuensi dan persentase nilai setelah pembelajaran pada siklus I dan siklus II.

No	Nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase	
			Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1.	0 – 34	Sangat Rendah	2	-	4,9	0
2.	35 – 54	Rendah	27	1	65,8	2,4
3.	55 – 64	Sedang	9	5	22,0	12,2
4.	65 – 84	Tinggi	3	18	7,3	43,9
5.	85 – 100	Sangat Tinggi	-	17	0	41,5

Pada tabel 9 dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Meningkatnya persentase kehadiran siswa dari siklus I sebanyak 69,92 % selama 3 kali pertemuan menjadi 87,80 % dengan 3 kali pertemuan pada siklus II, dengan jumlah siswa

- 40 orang. Hal ini berarti bahwa semakin meningkatnya motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran yang dilaksanakan secara kooperatif.
2. Perhatian siswa pada proses belajar mengajar dengan metode pembelajaran kooperatif juga

- mengalami peningkatan, dari siklus I ke siklus II. Ini ditunjukkan dengan semakin bertambahnya siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi pelajaran atau soal-soal yang tidak dapat diselesaikan. Dari siklus I sebanyak menjadi siswa pada siklus II. Ini berarti bahwa siswa menyadari pentingnya mengikuti pelajaran dalam hal ini belajar bersama dalam kelompok agar dapat lebih mengerti pelajaran dan tidak ketinggalan dari teman-teman yang lain, serta tidak hanya bergantung pada teman kelompoknya yang lebih pandai.
3. Keberanian dan semangat siswa menjawab pertanyaan atau masalah yang diajukan oleh guru juga mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari sejumlah siswa yang turut terlibat dalam menjawab pertanyaan

atau memecahkan masalah selama proses pembelajaran di kelas. Terlihat dari siklus I sebanyak 8,13 % meningkat menjadi 11,38 % pada siklus II

Rasa percaya diri siswa juga mengalami peningkatan dengan semakin bertambahnya jumlah siswa yang berani tampil untuk menyelesaikan soal di papan tulis. Meskipun terkadang ada siswa yang masih ragu-ragu untuk menyelesaikan soal di papan tulis, namun karena dorongan serta dukungan teman-teman kelompoknya sehingga memacu keberanian untuk tampil dengan penuh percaya diri. Terbukti pada siklus I sebanyak 11,38 % menjadi 13,01 % siswa pada siklus II.

Tabel 9. Observasi pada kegiatan pembelajaran kooperatif tiap siklus.

No	Komponen yang diamati	Siklus I				Siklus II			
		1	2	3	X %	1	2	3	X %
1.	Siswa yang hadir	31	29	26	69,92	33	37	38	87,80
2.	Siswa yang menjawab pertanyaan lisan guru	3	3	4	8,13	3	4	7	11,38
3.	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis	3	5	6	11,38	4	5	7	13,01
4.	Siswa yang bertanya pada teman saat kerja kelompok	12	10	15	30,08	15	11	16	34,15
5	Siswa yang membantu temannya menyelesaikan masalah	12	10	15	30,08	15	11	16	34,15
6	Siswa yang bertanya pada guru	1	2	1	3,25	3	5	4	9,75
7	Kelompok yang mampu menyelesaikan masalah kelompok lain	1	1	3	4,06	2	2	3	5,69

Pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat memberikan perubahan kepada siswa. Adanya perubahan tersebut terutama pada kebiasaan siswa yang dilakukannya sebelum dilaksanakannya pembelajaran kooperatif tipe TAI ketika mereka diberi suatu masalah, mereka tidak mampu memecahkan masalah tersebut dengan usaha sendiri, tetapi kebanyakan dari mereka mengharapkan bantuan dari temannya.

Hal ini dapat kita lihat pada siklus yang sebelumnya diadakan pre tes mengenai materi yang akan diajarkan. Ternyata nilainya berada pada kategori sangat rendah, tetapi pada saat tindakan siklus I berlangsung terlihat bahwa siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran disebabkan adanya kuis yang diberikan pada tiap akhir pertemuan. Setelah diadakannya tes akhir siklus I terlihat terjadi peningkatan hasil belajar dan motivasi untuk belajar dengan nilai

rata-rata yang dicapai siswa adalah 50,24 dari nilai tertinggi 70,00 dan nilai terendah 0,00 dengan standar deviasi 13,69 sudah berada pada kategori rendah daripada hasil belajar mereka sebelumnya yang berada pada kategori sangat rendah.

Perbaikan yang dilakukan salah satu diantaranya yaitu mengurangi jumlah siswa dalam satu kelompok. Akhirnya, pada siklus II ini terlihat bahwa motivasi siswa untuk belajar mengalami peningkatan, yaitu siswa yang dulunya masih mengharapkan bantuan dari temannya sudah mulai berusaha sendiri, sudah mulai aktif bertanya pada waktu pembelajaran berlangsung, berani mengajukan diri mengerjakan soal-soal di papan tulis. Hasil kuis setelah kerja kelompok pun meningkat dengan rata-rata 52,28 pada siklus I menjadi 77,28 pada siklus II. Setelah diberikan tes akhir siklus II, nilai rata-rata yang dicapai adalah 81,46 dari nilai tertinggi 100,00 dan nilai terendah 50,00 dengan standar deviasi 13,33 berada pada kategori tinggi. Dan jika dibandingkan dengan tes akhir siklus I, maka dapat disimpulkan pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar.

D. KESIMPULAN

Kesimpulan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan bantuan LKB dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas X₃ SMAN 6 Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

Suarjana, I. Made, 2000, *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas V Catur Wulan I SD Pada Gugus XVII Kecamatan*

Buleleng. STKIP Singaraja: Jurnal Aneka Widya.

Mahdaniah, 2003, *Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif untuk meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia pada Siswa Kelas I SMAN Campalagian*. Skripsi. Kimia FMIPA UNM.

Jumardi, 2002, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I SLTP Makassar Melalui Metode Pembelajaran Kerja Kelompok dengan Menggunakan Lembar Kerja Berstruktur*. Skripsi. Makassar

Irmawati, 2000, *Studi tentang Pemahaman Konsep Hidrokarbon Siswa Kelas I SMAN 2 Bulukumba*. Skripsi. Kimia FMIPA UNM.

Aicah, 2003, *Identifikasi Kesulitan Siswa Kelas I SMAN 1 Bulukumba dalam Mempelajari Senyawa Hidrokarbon*. Skripsi. Kimia FMIPA UNM.