

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MAHASISWA MATA KULIAH STRUKTUR ALJABAR MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DI KELAS 2013A PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA UMMY SOLOK

Rita Oktavinora

*Dosen Pendidikan Matematika, Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Solok
email:ritaoktavinora@yahoo.com*

Abstract. *In particular Solok UMMY student enrollment year 2013 A researcher interviewed, most students said the difficulty in studying subjects algebraic structure. The reason given students include: subject algebraic structure is subject elusive and too abstract. Study results subject algebraic structure low. This is caused by kurangtepatnya learning model used. The research problems is the extent STAD cooperative learning model can improve student learning outcomes subject algebraic structures in mathematics education Prodi 13A MAT UMMY Solok. This research is a classroom action research (classroom action research) conducted three cycles. Each cycle consists of four phases: planning, action, observation and reflection. Subjects were students of mathematics education Prodi MAT 13A UMMY Solok with the number of students 22 people. Data was collected through field notes and test results belajar. Teknik data analysis used is descriptive analysis. The results showed that the learning outcomes of students increased from the first cycle to the third cycle. The percentage of student results on the first cycle of 59.10%, an increase of 3.63% in the second cycle into 72.73%. From the second cycle to the third cycle increased by 4.54%, so at the end of the study reached 77.27%. So learning STAD Cooperative Learning Model can improve learning outcomes of the course structure 13A MAT algebra math education Prodi UMMY Solok.*

Keywords: Algebraic Structures Cooperative Learning STAD, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Struktur Aljabar merupakan salah satu cabang matematika abstrak, yang umumnya akan lebih sulit dibandingkan dengan cabang lain yang lebih kongkrit. Di dalam mata kuliah ini akan dibicarakan tentang himpunan dengan satu operasi dan dua operasi yang berupa Grup dan Ring (Gelanggang) yang merupakan suatu aljabar modern yang standar. Mahasiswa diharapkan untuk mengambil terlebih dahulu mata kuliah Teori Bilangan dan Aljabar Linear Elementer agar lebih mudah memahami mata kuliah ini. Struktur Aljabar merupakan materi tentang matematika abstrak, maka dalam hal ini kita tidak melakukan perhitungan, tetapi belajar tentang konsep abstrak, fakta serta prinsip yang saling berkaitan.

Di UMMY Solok khususnya mahasiswa tahun masuk 2013 A yang peneliti wawancarai, sebagian besar mahasiswa mengatakan kesulitan dalam mempelajari matakuliah struktur aljabar. Alasan yang disampaikan mahasiswa diantaranya: matakuliah struktur aljabar adalah matakuliah yang sulit dipahami dan terlalu abstrak.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, peneliti melihat aktivitas belajar mahasiswa terhadap matakuliah struktur aljabar masih rendah. Hal ini ditandai dengan 1) sangat sedikit mahasiswa yang berani menjawab pertanyaan dari dosen, maupun mengajukan pertanyaan kepada dosen, 2) pada saat diberikan latihan, beberapa mahasiswa mengerjakan dengan kurang serius, 3) beberapa mahasiswa menghindari mengerjakan soal yang sulit, 4) mahasiswa cenderung untuk bekerja secara individual, 5) beberapa orang mahasiswa tidak membuat tugas rumah, 6) mahasiswa cenderung tidak berani untuk menampilkan hasil pekerjaannya. Hal ini disebabkan karena buku sumber yang digunakan bahasanya masih abstrak sehingga susah untuk dipahami mahasiswa.

Dari studi dokumentasi terhadap hasil Ujian Akhir Semester (UAS) mahasiswa angkatan 2012, menunjukkan persentase pencapaian nilai mahasiswa >65 masih rendah. Masih banyak mahasiswa yang belum memenuhi nilai >65. Persentase keberhasilan mahasiswa yang mencapai nilai >65 dari nilai UAS ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Pencapaian nilai mahasiswa MAT 12A

Kelas	Banyak mahasiswa yang mencapai nilai >65	Persentase Ketercapaian
MAT 12A	12 orang	44,44%

Dari hasil UAS terlihat bahwa nilai mahasiswa masih tergolong rendah. Demikian pula jika dilihat dari kemampuan yang dimiliki, mahasiswa di MAT12A ini memiliki adanya kemampuan yang beragam. Ada mahasiswa yang berkemampuan tinggi, ada yang berkemampuan sedang dan ada yang berkemampuan rendah.

Pada umumnya pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama ini menggunakan metode demonstrasi, ceramah dan tanya jawab secara klasikal dengan gaya yang monoton. Seperti biasanya pembelajaran diawali dengan penjelasan materi, pemberian contoh soal dan dilanjutkan dengan pemberian tugas berupa soal latihan bagi mahasiswa. Peneliti merasakan lebih banyak mendominasi aktivitas dalam proses pembelajaran. Mahasiswa hanya mendengar, mencatat dan menuruti apa yang diperintahkan. Akibatnya potensi yang ada pada diri mahasiswa tidak dapat berkembang secara maksimal. mahasiswa menjadi pasif dan tidak dapat mengkonstruksi pemahaman terhadap materi pembelajaran yang diterimanya, melainkan hanya menirukan apa yang telah dicontohkan oleh peneliti. Hal ini juga disebabkan karena faktor buku sumber yang masih abstrak sehingga mahasiswa susah memahami bahasanya.

Untuk mengatasi masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti pernah melakukan beberapa upaya di antaranya dengan melakukan pembelajaran menggunakan metode diskusi kelompok. Namun dalam kegiatan belajar berkelompok hanya sedikit mahasiswa yang aktif memberikan tanggapan atas pertanyaan dari dosen. Semua upaya yang telah dilakukan ternyata belum dapat mencapai hasil yang memuaskan. Hasil belajar mahasiswa dalam mengikuti proses perkuliahan masih dalam ranah kognitif, sebagian besar masih banyak nilainya yang di bawah <65. Peneliti menduga penyebab rendahnya hasil belajar mahasiswa diantaranya adalah model pembelajaran yang diterapkan selama ini belum begitu bervariasi dan belum sesuai dengan karakteristik mahasiswa yang ada di kelas. Dan juga buku sumber yang digunakan masih abstrak sehingga mahasiswa susah untuk memahami bahasanya.

Berdasarkan fenomena di atas dapat dikatakan bahwa ada 4 masalah pokok dalam proses pembelajaran di MAT 13A UMMY Solok yaitu (1) model pembelajaran yang belum bervariasi, (2) aktivitas belajar mahasiswa masih rendah dan (3) hasil belajar mata kuliah struktur aljabar belum memuaskan, (4) buku sumber yang masih abstrak. Untuk mengatasi masalah yang ada tersebut, peneliti mencoba menerapkan "Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) " melalui pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di MAT 13A.

Peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe STAD, karena model ini dapat memfasilitasi dosen untuk membimbing mahasiswa melakukan proses pembelajaran dalam kelompok kecil, dengan harapan akan membuat mahasiswa menjadi lebih aktif. Pembelajaran kooperatif tipe STAD juga dapat membangkitkan interaksi yang efektif di antara anggota kelompok melalui diskusi. Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada mahasiswa (*student centered*). Aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan struktur aljabar dapat meningkat karena mahasiswa dapat dengan mudah memahami modul ini karena sudah dijadikan bahasa buku yang sederhana. Dengan interaksi yang efektif antar sesama mahasiswa tersebut diharapkan dapat menumbuhkan aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar mahasiswa meningkat.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dimungkinkan dapat membantu mahasiswa untuk saling terbuka mengemukakan permasalahan dalam perkuliahan dan dapat melatih mahasiswa untuk lebih peduli terhadap kesulitan belajar yang dialami teman-temannya. Mahasiswa yang bermasalah dalam belajar struktur aljabar, dimungkinkan akan termotivasi dengan baik. Adanya bimbingan dosen dan bantuan sesama teman akan memperkecil

kesulitan belajar struktur aljabar, khususnya bagi mahasiswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah. Rumusan masalah pada penelitian tindakan kelas ini yaitu Sejauhmana model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa matakuliah struktur aljabar pada MAT 13A prodi pendidikan matematika UMMY Solok?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Subjek penelitian ini adalah mahasiswa matematika 2013 kelas A program studi pendidikan matematika jurusan PMIPA semester genap tahun akademik 2014/2015 yang berjumlah 22 orang. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai suatu bentuk investigasi yang bersifat reflektif, partisipatif, kolaboratif dan spiral. Siklus dalam penelitian tindakan diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*observation*), dan melakukan refleksi (*reflection*).

Instrumen penelitian ini adalah: 1) tes, dan 2) catatan lapangan. Teknik analisis data hasil belajar yang digunakan yaitu, Mahasiswa dikatakan berhasil belajar bila mahasiswa mendapatkan skor nilai 65 keatas. Dalam penelitian ini diharapkan jumlah mahasiswa yang mendapatkan nilai 65 keatas adalah $\geq 75\%$ dari jumlah mahasiswa yang ada dalam kelas tersebut. Untuk menentukan keberhasilan belajar mahasiswa secara individu digunakan rumus:

$$NI = \frac{T}{SM} \times 100\%$$

Dimana.

NI : Keberhasilan belajar secara individu

T : Skor yang diperoleh mahasiswa

SM : Skor maksimum dari tes.

Dengan demikian, mahasiswa dikatakan berhasil jika $NI \geq 65$. Untuk mengetahui persentase banyaknya mahasiswa yang telah mencapai nilai 65 keatas , digunakan rumus:

$$NT = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Dengan

NT : Persentase banyaknya mahasiswa yang mencapai nilai di atas 65

ST : jumlah mahasiswa mencapai nilai di atas 65

N : jumlah seluruh mahasiswa dalam kelas

Selanjutnya kelas dikatakan berhasil apabila $NT \geq 75\%$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil ujian siklus I dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Ujian Siklus I

No	Kode Nama	Hasil Ujian Siklus I	Keberhasilan Belajar
1	DN	75	Berhasil
2	DK	81	Berhasil
3	HS	68	Berhasil
4	NS	80	Berhasil
5	DD	100	Berhasil
6	IA	74	Berhasil
7	MR	40	Belum Berhasil
8	HI	45	Belum Berhasil
9	AN	50	Belum Berhasil
10	DT	78	Berhasil
11	FM	85	Berhasil
12	JN	50	Belum Berhasil
13	MR	60	Belum Berhasil
14	EN	63	Belum Berhasil
15	AZ	90	Berhasil
16	JS	56	Belum Berhasil
17	MS	55	Belum Berhasil
18	EA	45	Belum Berhasil
19	HF	100	Berhasil
20	IA	74	Berhasil
21	IS	78	Berhasil
22	MM	100	Berhasil
Jumlah yang berhasil = 13			
Jumlah yang belum berhasil = 9			
Persentase mahasiswa yang berhasil pada ujian siklus I = 59,09%			

Pada Tabel 3 berikut ditunjukkan data jumlah mahasiswa yang berhasil pada siklus I berdasarkan nilai ujian siklus I sebagai berikut:

Tabel 3. Persentase Mahasiswa yang Mencapai Keberhasilan Siklus I

Siklus	Mahasiswa Yang Mencapai Indikator Keberhasilan		Mahasiswa Yang Belum Mencapai Indikator Keberhasilan		Persentase Mahasiswa yang Mencapai Keberhasilan Siklus I
	Angka	Persen	Angka	Persen	
I	13	59,09	9	40,90	59,09 %

Dari data pada Tabel 3, jumlah mahasiswa yang mencapai keberhasilan sebanyak 13 orang atau 59,03% dan jumlah mahasiswa yang belum mencapai KKM sebanyak 9 orang atau

40,03%. Seorang mahasiswa dikatakan berhasil jika mendapat nilai ujian siklus I lebih dari atau sama dengan 65. Dari data di atas dapat dilihat bahwa indikator keberhasilan jumlah mahasiswa yang mencapai keberhasilan belum tercapai yaitu 75%. Dari hasil analisis terhadap pekerjaan mahasiswa dalam mengerjakan soal tes dan wawancara peneliti dengan beberapa orang mahasiswa diperoleh informasi bahwa kesulitan mahasiswa dialami ketika menyelesaikan soal grup faktor mencari koset kiri dan koset kanan jika diketahui generatornya. Peneliti mengatakan kepada mahasiswa untuk lebih banyak lagi berlatih di rumah dalam menyelesaikan soal-soal.

Berdasarkan hasil yang telah didapat pada siklus I, mahasiswa yang sudah mendapat nilai ≥ 65 baru mencapai 59,09%, oleh karena itu observer bersama peneliti sepakat untuk melanjutkan tindakan pada siklus ke-II. Semua tindakan yang sudah baik akan dipertahankan dan ditingkatkan. Kekurangan yang dilakukan pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II. Hasil ujian siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Ujian Siklus II

No	Kode Nama	Hasil Ujian Siklus II	Keberhasilan Belajar
1	DN	35	Belum Berhasil
2	DK	92	Berhasil
3	HS	58	Belum Berhasil
4	NS	87	Berhasil
5	DD	100	Berhasil
6	IA	95	Berhasil
7	MR	63	Belum Berhasil
8	HI	45	Belum Berhasil
9	AN	86	Berhasil
10	DT	95	Berhasil
11	FM	78	Berhasil
12	JN	40	Belum Berhasil
13	MR	50	Belum Berhasil
14	EN	90	Berhasil
15	AZ	85	Berhasil
16	JS	85	Berhasil
17	MS	100	Berhasil
18	EA	82	Berhasil
19	HF	87	Berhasil
20	IA	95	Berhasil
21	IS	88	Berhasil
22	MM	90	Berhasil
Jumlah yang berhasil = 16			
Jumlah yang belum berhasil = 6			
Persentase mahasiswa yang berhasil pada ujian siklus II = 72,73%			

Dari Tabel 4 tersebut dapat dilihat bahwa dalam mengikuti perkuliahan selama siklus II ini masih ada 6 mahasiswa yang belum mencapai indikator keberhasilan, sedangkan 16 mahasiswa lainnya sudah mencapai indikator yang ditetapkan. Persentase pencapaian indikator keberhasilan mahasiswa selama siklus II dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Persentase Mahasiswa yang Mencapai Keberhasilan Siklus II

Siklus	Mahasiswa Yang Mencapai Indikator Keberhasilan		Mahasiswa Yang Belum Mencapai Indikator Keberhasilan		Persentase Mahasiswa yang Mencapai Keberhasilan Siklus II
	Angka	Persen	Angka	Persen	
II	16	72,73	6	27,27	72,73 %

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa pada siklus II ini sudah 16 orang mahasiswa yang memperoleh nilai ≥ 65 yang selanjutnya dinyatakan berhasil dan hanya 6 orang mahasiswa yang mendapat nilai kurang dari 65. Dengan memperhatikan hasil ujian siklus II di dapat sebesar 72,73% mahasiswa yang sudah mencapai indikator keberhasilan, hanya sedikit di bawah indikator keberhasilan yang ditetapkan sebesar 75%. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa secara umum sudah cukup baik memahami materi perkuliahan yang diikuti selama siklus II. Dari hasil ujian siklus II dan wawancara dengan beberapa orang mahasiswa mengatakan bahwa materi ring faktor dan homomorfisma ring membuat mahasiswa cepat memahaminya karena mahasiswa sudah mempelajarinya juga sebelumnya yaitu pada materi grup faktor dan homomorfisma grup selain itu dengan metode STAD membuat mahasiswa lebih tertarik untuk belajar.

Berdasarkan hasil yang telah didapat pada siklus II, observer bersama peneliti sepakat untuk melanjutkan tindakan pada siklus ke-III. Untuk melihat hasil belajar yang lebih baik lagi sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Semua tindakan yang sudah baik akan dipertahankan dan ditingkatkan. Kekurangan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II akan diperbaiki pada siklus III.

Untuk melihat ketuntasan hasil belajar mahasiswa pada siklus III, dilakukan perhitungan dari nilai ujian siklus III. Perhitungan terhadap nilai ini dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Ujian Siklus III

No	Kode Nama	Hasil Ujian Siklus III	Keberhasilan Belajar
1	DN	50	Belum Berhasil
2	DK	90	Berhasil
3	HS	65	Berhasil
4	NS	90	Berhasil
5	DD	100	Berhasil
6	IA	95	Berhasil
7	MR	60	Belum Berhasil
8	HI	55	Belum Berhasil
9	AN	86	Berhasil
10	DT	100	Berhasil
11	FM	70	Berhasil
12	JN	65	Berhasil
13	MR	50	Belum Berhasil
14	EN	90	Berhasil
15	AZ	85	Berhasil
16	JS	85	Berhasil
17	MS	90	Berhasil
18	EA	63	Belum Berhasil
19	HF	90	Berhasil
20	IA	95	Berhasil
21	IS	85	Berhasil
22	MM	90	Berhasil
Jumlah yang berhasil = 17			
Jumlah yang belum berhasil = 5			
Persentase mahasiswa yang berhasil pada ujian siklus III = 77,27%			

Berdasarkan hasil ujian siklus III, persentase keberhasilan yang didapat mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Persentase Mahasiswa yang Mencapai Keberhasilan Siklus III

Siklus	Mahasiswa Yang Mencapai Indikator Keberhasilan		Mahasiswa Yang Belum Mencapai Indikator Keberhasilan		Persentase Mahasiswa yang Mencapai Keberhasilan Siklus III
	Angka	Persen	Angka	Persen	
III	17	77,27	5	22,73	77,27%

Dari data pada Tabel 7 diketahui sebanyak 17 mahasiswa memperoleh nilai ≥ 65 dan hanya 5 mahasiswa saja yang memperoleh nilai dibawah 65. Jadi pada siklus III ini banyak mahasiswa yang mencapai indikator keberhasilan sebesar 77,27%, ini sudah berada di atas indikator keberhasilan yang telah ditentukan yakni sebesar 75%.

Wawancara yang dilakukan pada siklus III untuk mengetahui pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Di dapat hasil wawancara dari mahasiswa mengatakan dengan belajar kooperatif tipe STAD dapat membuat mereka saling bertukar pikiran, saling bertanya sehingga lebih mudah memahami materi jika dibandingkan dengan belajar secara individu. Sehubungan dengan pemahaman mahasiswa terhadap materi yang dipelajari, mahasiswa menyatakan bahwa pemahaman mereka tentang materi struktur aljabar semakin baik, hal ini disebabkan pada perkuliahan yang dilakukan sangat membantu mereka dalam memahami konsep-konsep materi termasuk juga dalam menyelesaikan soal-soal.

Dari hasil pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan, dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada matakuliah struktur aljabar dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa MAT 13A prodi pendidikan matematika UMMY Solok. Dengan memperhatikan hal di atas, maka peneliti bersama observer sepakat menghentikan penelitian sampai pada siklus III. Hal ini dikarenakan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan untuk hasil belajar mahasiswa telah terpenuhi.

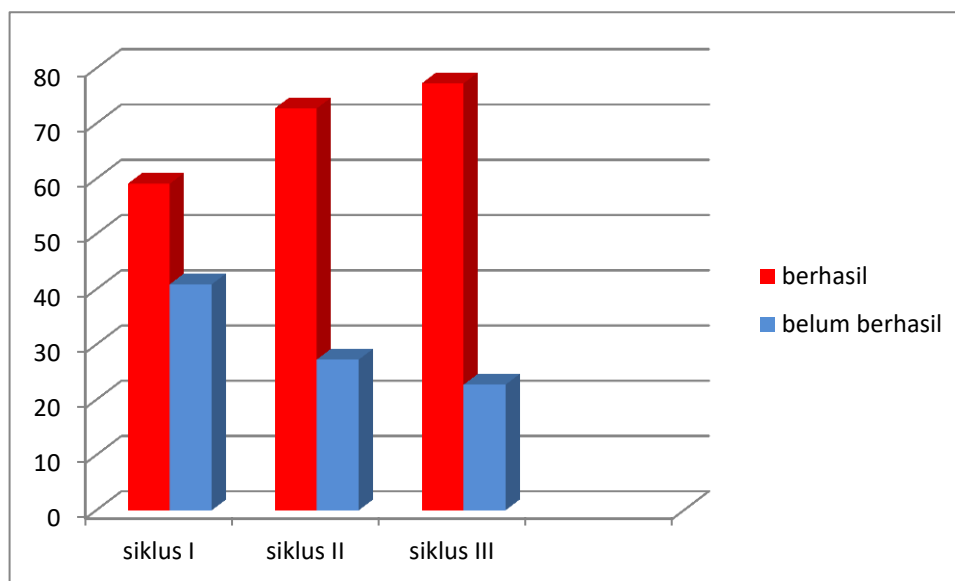
Rekap Hasil Belajar Mahasiswa Siklus I, II, dan III

Data hasil belajar mahasiswa yang dilakukan setiap akhir siklus. Pencapaian indikator keberhasilan mahasiswa dari hasil belajar yang telah didapat pada setiap akhir siklus, dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Persentase Keberhasilan Belajar Mahasiswa Setiap Siklus

Siklus	Mahasiswa yang Telah Berhasil Belajar		Mahasiswa yang Belum berhasil Belajar	
	Orang	Persen	Orang	Persen
I	13	59,10	9	40,90
II	16	72,73	6	27,27
III	17	77,27	5	22,73

Hasil belajar siswa pada Tabel 8 ini dapat pula ditampilkan dalam bentuk diagram batang, seperti yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Batang Pencapaian KKM

Hasil belajar mahasiswa yang mencapai indikator keberhasilan mengalami peningkatan yang cukup memuaskan hingga mencapai 77,27%. Peningkatan terjadi dari siklus I hingga siklus III. Demikian pula sebaliknya, mahasiswa yang belum berhasil mencapai indikator keberhasilan semakin berkurang. Persentase mahasiswa yang belum berhasil mencapai indikator keberhasilan hanya sebanyak 22,73%.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang telah dilaksanakan di kelas MAT 13A prodi pendidikan matematika UMMY Solok dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Dalam pembelajaran, dosen membimbing mahasiswa berada di samping mereka yang membutuhkan bimbingan, membuat mahasiswa merasa puas dan senang dan merasa diperhatikan sehingga mahasiswa menjadi bersemangat belajar. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Goleman, dkk dalam Suradi, (2005:130) bahwa "Emosi memegang peranan yang penting dalam proses belajar, karena keterlibatan emosi menjadikan saraf otak dapat bekerja dengan baik, sehingga konsep yang dipelajari mudah masuk ke dalam ingatan". Hal ini tampak dari hasil belajar mahasiswa berdasarkan persentase pencapaian indikator keberhasilan mahasiswa yang meningkat.

Pada akhir tindakan penelitian, hasil belajar mahasiswa cukup memuaskan. Tercatat data persentase pencapaian indikator keberhasilan sebesar 77,27%. Persentase pencapaian mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Ini berarti sudah lebih dari 75% mahasiswa yang telah berhasil mencapai indikator keberhasilan. Peningkatan ini tentu akibat dari beberapa perbaikan pembelajaran yang telah dilakukan sebagai implementasi dari refleksi

yang dilakukan. Mahasiswa sudah mencapai kemajuan dalam belajar, yang ditunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar yang diraih. Dengan kemajuan hasil belajar yang diraih mahasiswa dapat diketahui kedudukan mereka baik sebagai individu maupun bagian dari kelompoknya Chabib Thoha, (2003:6).

Perbandingan persentase pencapaian indikator keberhasilan pada siklus I, II dan III adalah sebesar 59,09 %, 72,73 % dan 77,27%. Ketercapaian indikator keberhasilan ini terjadi setelah mahasiswa memahami dan dapat menyelesaikan soal melalui proses pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adanya pendekatan semi konkrit dan berakhir dengan pendekatan secara abstrak ketika dihadapkan pada beberapa masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Bruner (1996) yang mengatakan bahwa ada tiga tingkatan modus belajar, yaitu pengalaman langsung, pengalaman *pictorial*/gambar dan pengalaman abstrak. Ketiga pengalaman ini saling berinteraksi dalam upaya mengkonstruksi pengetahuan.

Dari peningkatan hasil belajar matakuliah struktur aljabar setiap siklus, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa kelas MAT 13A prodi pendidikan matematika UMMY Solok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar mata kuliah Struktur aljabar mahasiswa MAT 13A prodi pendidikan matematika UMMY Solok. Persentase pencapaian indikator keberhasilan belajar mahasiswa pada siklus I sebesar 59,10 %, meningkat sebesar 3,63% pada siklus II menjadi 72,73%. Dari siklus II ke siklus III meningkat sebesar 4,54% sehingga pada akhir penelitian mencapai keberhasilan belajar sebesar 77,27%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi pada penelitian tindakan kelas ini, dapat dikemukakan beberapa saran:

1. Bagi dosen prodi pendidikan matematika, penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam perkuliahan, dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa.
2. Bagi peneliti perkuliahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dapat meningkatkan minat dalam mengembangkan jenis model perkuliahan yang lain yang dapat diterapkan pada pokok bahasan mata kuliah yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, Suharjono dan Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asma, Nur. (2008). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Padang: UNP Press.
- Depdiknas. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ibrahim, Muslimin dan Nur, Muhammad. (2005). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unesa University Press.
- Lie, Anita. (2002). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian..* Padang : Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
- Nur, Mohamad. (2005). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : Unesa.
- Silberman. (1996). *Active Learning 101 Cara Belajar Mahasiswa Aktif*. Terjemahan oleh Raisul Muttaqien. 2006. Bandung: Nusamedia.
- Slavin, Robert E. (1995). *Cooperative Learning Theory, Research, and Practice*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Suradi. (2005). "Menfasilitasi Mahasiswa dalam Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD". *Jurnal Pembelajaran*, 2 (28): 130.
- Universitas Negeri Padang. (2004). *Panduan Penulisan Tesis dan Disertasi*. Padang: PPs UNP.
- Wardani, I.G.A.K. (2005). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.