

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS*) DALAM MATERI FUNGSI POLINOMIAL PADA MAHASISWA

Sindi Nur Diansyah¹ & Azra Fauzi²

^{1,*} Pendidikan Matematika, STKIP Harapan Bima

* Email: fauziazra1@gmail.com

Abstrak

Artikel penelitian ini mendeskripsikan pembelajaran kooperatif dengan menggunakan model pembelajaran *Students Teams Achievement Divisions (STAD)* pada materi fungsi polinomial. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian ini mengambil mahasiswa Pendidikan matematika Universitas Negeri Malang pada semester 1 di tahun 2019-2020 sebagai subjek. Terdapat tiga kegiatan dalam pembelajaran ini kegiatan yaitu: 1) pendahuluan, 2) inti, dan 3) penutup. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD digunakan dalam kegiatan inti, langkah-langkah pembelajarannya meliputi: pertama, penyajian materi; kedua, kegiatan kelompok; ketiga, penghargaan kelompok; dan terakhir, tes individu. Hasil penelitian ini menunjukkan tercapainya tujuan dari pemilihan model pembelajaran STAD, yang dapat dilihat dari kegiatan atau interaksi yang dilakukan antar sesama mahasiswa maupun mahasiswa dengan dosen selama proses pembelajaran.

Kata kunci: *Koperatif tipe STAD & Fungsi Polinomial.*

Abstract

This research article aims to describe cooperative learning used by the *Students Teams Achievement Divisions (STAD)* learning model on polynomial function material. The method of this research used descriptive qualitative. This research was used students of Mathematics Education at State university of Malang in semester 1 of 2019-2020 as the subjects. There are three activities in this research, namely: 1) introduction, 2) content, and 3) closing. In the mind activities, we begin to use the STAD type cooperative learning model, the learning steps include first, presentation of material; second, group activities; third, group rewards; and the last, individual tests. The results of this research indicate the achievement of the objectives of the STAD learning model selection, which can be seen from the activities or interactions among students and also lecturers during the learning process.

Keywords: *Cooperative Learning & Polynomial Function*

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antar pendidik dan peserta didik yang berlangsung pada suatu lingkungan belajar mengajar. Agar memperoleh ilmu dan pengetahuan yang baru manusia harus melaksanakan proses pembelajaran. Setiap manusia memiliki kewajiban untuk melakukan proses pengajaran kapanpun dan dimanapun. Pengajaran memiliki arti yang mirip dengan pembelajaran, walaupun memiliki konotasi yang tidak sama. Pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh seorang pendidik atau pengajar untuk membantu

peserta didik dalam memperoleh ilmu dan pengetahuan dari suatu materi pembelajaran. Upaya yang dimaksudkan tidak dapat berhasil tanpa ada seseorang yang berusaha untuk mewujudkannya, yaitu pendidik dan peserta didik. Matematika merupakan subjek yang paling penting dalam ilmu sains dan pada bidang pekerjaan teknologi, namun ironisnya banyak peserta didik masih kesulitan dalam mempelajari matematika dan tingkat kegagalan dalam pembelajaran matematika memasuki level paling tinggi (Zin, Zaman, & Noah, 2009).

Proses pembelajaran terdapat hal yang krusial dan sangat penting didalamnya yaitu model pembelajaran. Rendah dan tingginya hasil belajar yang diperoleh peserta didik dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik atau pengajarnya. Model pembelajaran adalah sebuah gambaran pola dalam perancangan proses pembelajaran, kemudian pola ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dimana untuk hasil belajar peserta didik disini adalah sebuah keberhasilan dari pembelajaran yang telah dilakukan (Akbar, 2013). Pendidik disekarang ini dituntut untuk lebih kreatif dan berinovasi, sementara pendidik yang tidak berinovasi dalam kelas mereka akan cenderung mengalami kesulitan dalam proses meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mengantarkan peserta didik untuk memahami pembelajaran secara komprehensif. Sebaliknya jika pendidik memilih model pembelajaran yang kurang menarik maka akan membuat peserta didik bosan didalam kelas dan cenderung membuat hasil belajarnya tidak memuaskan. Inovasi dan kreatifitas pendidik dalam mendesain pembelajaran didalam kelas ataupun diluar kelas sangat perlu dikembangkan untuk meningkatkan animo peserta didik dalam mengikuti materi pada pembelajaran. Selain pendidik yang menjadi pusat pembelajaran, sudah saatnya kita mulai membudayakan peserta didiknya juga untuk menjadi pusat pembelajaran. Artinya peserta didik dituntut untuk saling bekerja sama dalam bertukar informasi saat proses belajar mengajar berlangsung.

Salah satu model belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar dan menuntut peserta didik untuk bekerja sama adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Model pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik agar peserta didiknya menjadi aktif

adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif membuat siswa lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Tsay & Brady, 2010). Slavin juga mengemukakan bahwa model pembelajaran ini adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, sehingga memudahkan pendidik dan peserta didik dalam penerapannya didalam kelas maupun diluar kelas. Peserta didik dikelompokkan dalam beberapa kelompok belajar yang umumnya beranggotakan antara 5-6 orang. Pendidik menyajikan materi kemudian peserta didik dalam kelompok memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai materi yang disampaikan. Selanjutnya peserta didik dikenai kuis tentang materi yang disajikan sebagai aturan dalam kuis para peserta didik tidak diperkenankan untuk saling membantu dalam menyelesaikan soal kuis tersebut (Slavin, 2005).

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dirancang untuk memahami materi yang umumnya dirasa sulit oleh peserta didik. STAD berimplikasi pada sikap sosial dan kemampuan bekerja sama peserta didik. Selain itu, model pembelajaran STAD juga memiliki dampak positif terhadap peserta didik yang hasil belajarnya rendah. Peserta didik memiliki tanggungjawab yang besar terhadap kelompoknya, kinerja individu sangat diharapkan dalam hal ini karena itu menjadi salah satu pemicu untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran ini menekankan pada aktivitas peserta didik dan interaksi antar peserta didik untuk saling memotivasi serta saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna memperoleh hasil belajar yang maksimal. Sejalan dengan pendapat Mudlimin bahwa pembelajaran kooperatif ini merupakan pembelajaran yang mengutamakan interaksi dan kerjasama antar peserta didik dalam satu kelompok untuk mencapai hasil belajar yang maksimal

(Muslimin, 2000). Terdapat beberapa unsur-unsur pembelajaran kooperatif, yaitu: 1) Saling ketergantungan positif, 2) tanggungjawab perseorangan, 3) komunikasi antar anggota, dan 4) evaluasi antar kelompok (Lie, 2002)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan metode pembelajaran STAD pada materi polinomial pada mahasiswa pendidikan matematika agar dapat menambah referensi para pendidik di tingkat perguruan tinggi. Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan matematika semester 1. Jadi diharapkan pada proses pembelajaran mahasiswa mampu membangun sendiri konsep dari materi yang sedang dipelajari. Sehingga pada artikel ini peneliti akan membahas judul tentang “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dalam Materi Fungsi Polinomial pada Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, yang memiliki tujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode pembelajaran STAD materi fungsi polinomial. Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Malang pada bulan Oktober tahun 2019. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester satu Program studi Pendidikan Matematika yang menempuh mata kuliah pengantar aljabar yang mendapat materi fungsi polinomial.

Peneliti pada tahap awal merancang pembelajaran kemudian menerapkan pembelajaran di kelas menggunakan metode pembelajaran STAD. Rancangan pembelajaran dibuat untuk satu kali pertemuan dengan waktu 3×50 menit. Terdapat tiga kegiatan dalam pembelajaran ini yaitu: kegiatan peendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Instrumen pada penelitian adalah

RPP (Rencana Pelaksanaan Perkuliahan) dan LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) yang memuat materi fungsi polinomial. Pada pelaksanaan kegiatan mengajar mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 mahasiswa. Rancangan pembelajaran dan penerapannya dikaji kemudian dianalisis. Hasil analisis dibahas dikaitkan dengan teori-teori yang sesuai dengan pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap perencanaan meliputi pembuatan RPP yang didalamnya terdapat komponen pembelajaran. Fokus kita adalah model pembelajarannya yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, penyusunan instrumen untuk mendukung pembelajaran model STAD dan pembuatan RPP (Rancangan Pelaksanaan Perkuliahan). Tahap tindakan dilakukan sesuai dengan skenario yang telah dibuat dan perangkat yang telah disiapkan. Peneliti melakukan pengajaran dikelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, berikut adalah uraian kegiatan pembelajaran.

1. Tahapan Pendahuluan

Tahap ini membutuhkan waktu selama 15 menit. Pada awal kegiatan dosen mengucapkan salam, mengajak untuk berdoa, kemudian meminta mahasiswa untuk menyiapkan bahan ajar dan juga memberitahu mahasiswa tentang topik-topik apa saja yang akan dibahas, dan terakhir dosen mereview sedikit tentang materi yang telah diperoleh pada minggu lalu. Sementara itu kegiatan mahasiswa ialah memperhatikan dan menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh dosen saat dosen memberikan pertanyaannya.

2. Tahap kegiatan inti

Dalam tahap kegiatan inti terdapat langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan, yaitu : 1) penyajian materi (Persentasi), 2) kegiatan kelompok, 3)

penghargaan kelompok, dan 4) tahap tes individu. Tahap ini membutuhkan waktu selama 115 menit yang telah dibagi-bagi kedalam beberapa kegiatan .

Kegiatan penyajian materi, dosen memberikan penjelasan tentang materi fungsi polinomial, dalam kesempatan ini dosen juga memperoleh kesempatan untuk mengetes mahasiswanya dengan memberikan pertanyaan sekali sampai dua kali kepada mahasiswa. Disisi lain mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen, dan saat ada pertanyaan mahasiswa ada yang seponatan ingin menjawab dan maju menjelaskan kedepan, sementara mahasiswa yang lain fokus memperhatikan. Dalam hal ini mahasiswa harus benar-bener memperhatikan agar dapat mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh dosen. Didalam proses pembelajaran dosen dibantu dengan menggunakan media LCD karena menggunakan PPT untuk memberikan gambaran materi saat itu. Sebelum memulai ketahap selanjutnya dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memberikan pertanyaan bila masih ada hal yang belum dipahami berkenaan dengan proses penyampaian materi yang sudah diberikan, hal ini diperlukan untuk dapat membantu terjadinya proses pembelajaran yang baik. Kegiatan yang dilakukan pada akhir tahap penyajian materi tidak sesuai dengan RPP yang dibuat, pada RPP tidak tercantumkan bahwa ada kegiatan pemberian kesempatan bertanya oleh mahasiswa apabila ada penjelasan yang belum dipahami.

Tahap kegiatan kelompok, dalam kegiatan ini dosen membagi mahasiswa satu kelas menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5-6 anggota. Tiap kelompok diberikan LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) dan kemudian mahasiswa saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab dan diskusi antar teman secara individu maupun tim. Pembentukan

kelompok ini berfungsi untuk saling meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok bekerjasama dalam belajar, terlebih khusus lagi untuk mempersiapkan semua anggota kelompok dalam menghadapi tes individu yang akan dilakukan. Mahasiswa belajar dalam kelompoknya yang telah dibentuk. Selama tim bekerja dosen melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, serta bantuan bila mahasiswa membutuhkan. Dosen memberikan informasi bahwa tugas harus benar-benar dipahami bukan sekedar diisi dan diserahkan kepada dosen jika sudah selesai. Dalam hal ini, jika diantara anggota kelompok yang belum memahami maka teman sekelompoknya wajib memberi penjelasan kembali karena dosen hanya menjadi fasilitator yang memonitor kegiatan setiap kelompok. Pendidik saat ini memiliki peran yaitu sebagai fasilitator yaitu untuk mendorong peserta didik untuk mendorong, memotivasi serta memberikan bimbingan (Subanji, 2013). Kemudian dalam kerja kelompok yang dilakukan mahasiswa saling berbagi tugas, saling membantu dalam menyelesaikan agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang dibahas. Upaya lain yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan kinerja dalam kelompok ialah dosen memberikan kepercayaan kepada mahasiswa untuk bekerja secara berpasangan, bertiga atau satu kelompok penuh. Hal ini sejalan dengan pendapat Shoimin yang menjelaskan bahwa siswa dengan tingkat kemampuan berbeda-beda dapat belajar secara berkelompok untuk saling membantu (Shoimin, 2016). Terdapat beberapa kelompok yang mengerjakan sendiri-sendiri kemudian mencocokkan jawaban mereka, jika ada mahasiswa yang belum bisa mengerjakan maka teman sekelompoknya menjelaskannya sampai benar-benar paham. Jika dalam satu kelompok masih tetap tidak ada yang paham maka dosen dapat membimbing secara

perlahan agar mereka memahami materi yang mereka kerjakan. Hal ini didukung juga oleh pendapat Slavin yang mengatakan bahwa pendidik dapat menuntun peserta didiknya ketika berdiskusi dan dapat pula membantu peserta didik yang mengalami kesulitan (Slavin, 2008). Dimenit terakhir pada tahapan ini dosen berkeliling didalam kelas untuk mengecek dan mengontrol mahasiswa untuk memastikan mereka bekerja dan selesai tepat pada waktunya.

Tahap penghargaan kelompok, kegiatan ini adalah tahapan selanjutnya saat tahap kelompok belajar sudah selesai dilakukan. Dosen meminta mahasiswa untuk mengerjakan didepan dan mempresentasikan jawaban dari kelompoknya. Setiap kelompok diwakili satu mahasiswa untuk maju kedepan. Selesai mempresentasikan jawabannya mahasiswa yang lain dapat memberikan tanggapannya atas jawaban yang telah disajikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Isjoni, yang mengatakan bahwa tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah memberikan kesempatan kepada orang lain untuk memberikan tanggapan (Isjoni, 2014). Kemudian Dosen dapat memberikan umpan balik terhadap hal-hal yang dikomunikasikan mahasiswa. Kegiatan ini sejalan dengan pendapat Uno yang menjelaskan bahwa umpan balik yang diberikan oleh pendidik membuat siswa tahu apakah jawaban mereka tepat atau tidak (Uno, 2009). Tahap pemberian penghargaan kelompok ini bertujuan untuk memotivasi mahasiswa agar aktif selama menyelesaikan tugas-tugas kelompok yang diberikan. Penghargaan kelompok diberikan secara sederhana oleh peneliti yaitu meminta seluruh mahasiswa bertepuk tangan dengan meriah jika jawabannya benar, dan jika masih ada yang salah tetap diberikan tepuk tangan. Pada tahapan ini memiliki nilai yang sangat berarti, yaitu kerja keras yang telah dilakukan oleh

setiap mahasiswa harus kita hargai sekecil apapun hasilnya.

Tahap tes untuk mahasiswa, dalam tahap ini mahasiswa diberi kuis individu oleh dosen. Soal yang diberikan berupa soal uraian sebanyak 4 soal. Kegiatan ini dilakukan jika kegiatan kelompok sudah selesai. Dalam tahap tes individu penekanan utamanya untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai. Pemberian kuis dilakukan oleh dosen untuk mengevaluasi sejauh mana penguasaan mahasiswa tentang materi yang telah dipelajari.

3. Tahap kegiatan penutup

Tahap terakhir yaitu tahap kegiatan penutup yang dilakukan selama 20 menit, disini terdapat 3 kegiatan yang dilakukan yaitu dosen memberikan pengutan terhadap materi yang telah dipelajari, kemudian dosen meminta mahasiswa untuk mempersiapkan materi yang akan dipelajari selanjutnya selama dirumah, dan terakhir adalah doa dan salam penutup

KESIMPULAN

STAD (*Students Team Achievement Divisions*) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Model pembelajaran yang menggunakan pendekatan Cooperative Learning ini menekankan pada aktivitas serta interaksi antar peserta didik, untuk saling membantu dan memotivasi dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil yang maksimal. Dalam pelaksanaannya berdasarkan pengamatan yang dilakukan, aktivitas dosen dan mahasiswa menunjukkan kesan yang positif. Pertama, tahap kegiatan pendahuluan dimana mahasiswa dan dosen telah melakukan kegiatan sesuai dengan RPP. Kedua, tahap kegiatan inti yang terdapat langkah-langkah pembelajaran didalamnya berdasarkan model pembelajaran yang dipilih yaitu STAD, seperti

penyajian materi, kegiatan kelompok, pemberian penghargaan kelompok, dan tes individu untuk mahasiswa. Pada kegiatan ini terlihat dari aktivitas dosen yang melakukan semua kegiatan berdasarkan RPP yang telah dibuat, namun ada beberapa yang spontan dilakukan sesuai dengan keadaan yang ada. Sementara dari aktivitas mahasiswa sudah sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Tujuan dari pemilihan metode pembelajaran STAD dapat dikatakan tercapai, terlihat dari pengamatan yang dilakukan. Mahasiswa terlihat bekerjasama antara mahasiswa satu dengan yang lainnya yang terhimpun dalam satu kelompok, mahasiswa dapat mengembangkan sikap kritisnya yang terjadi dalam proses kelompok, dan mahasiswa juga menerapkan bimbingan antar teman sebaya dalam mencapai hasil belajar maksimal. Ketiga, kegiatan penutup mahasiswa dan dosen melakukan kegiatan sesuai dengan RPP.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remadja Rosdakarya
- Isjoni. (2014). *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Lie, A. (2002) *Cooperative Learning Mempraktikan Cooperative Learning*

- di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Muslimin, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA University Press.
- Shoimin, A. (2016). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Subanji. (2013). *Pembelajaran Matematika Kreatif dan Inovatif*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Slavin, R.E. (2008). *Educational Psychology Theory and Practice*. Terjemahan Samosir, M. Jakarta: PT Indeks.
- Tsay, M. & Brady, M. (2010). A Case Study of Cooperative Learning and Communication Pedagogy : Does Working In Teams Make A Difference?. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(2): 78-79.
- Uno, H. (2009). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zin, N. A. M., Zaman, H. B., & Noah, S. A. M. (2009). Penilaian Perisian Kursus Adaptif Multimedia (A-Maths) Berasaskan Stail Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia*, 5, 61–78.