

**Peningkatan Kualitas Proses dan Hasil Pembelajaran Bahan Teknik Melalui
Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Jig Saw.
Oleh : Tiwan, MT.**

ABSTRAK

Abstrak

Penelitian ini mengkaji penerapan pembelajaran kooperatif model jigsaw pada pembelajaran Bahan Teknik. Penelitian ini didasari pada pengamatan selama proses pembelajaran bahan teknik selama ini. Pada proses pembelajaran bahan teknik mahasiswa masih bersifat pasif, kurang termotivasi, kurang berani mengemukakan pendapat dan pemahaman terhadap materi yang masih relatif rendah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji cara peningkatan aktivitas, peran serta, kemampuan kooperatif dan peningkatan kualitas dan hasil pembelajaran bahan teknik dengan metode pembelajaran kooperatif model jigsaw.

Penelitian dilakukan dengan pendekatan penelitian tindakan (action research). Tempat penelitian di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta. Waktu penelitian dimulai dari bulan September sampai dengan Desember 2008. Yang menjadi subyek penelitian adalah mahasiswa angkatan 2007 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin. Langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan penelitian tindakan yang meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan evaluasi. Pengumpulan data dengan lembar pengamatan, tes dan wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif model jigsaw dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Bahan Teknik. Peningkatan terlihat pada peningkatan aktivitas dan peran serta selama pembelajaran. Kemampuan kooperatif mahasiswa semakin meningkat dan memberikan hasil yang positif pada pembelajaran secara kelompok. Kemampuan pemahaman mahasiswa terhadap materi Bahan Teknik cukup baik dengan nilai rata-rata yang dicapai 72.

Kata kunci : Peningkatan, Kualitas, Pembelajaran, Bahan Teknik, Penerapan, Kooperatif, Jigsaw

A. PENDAHULUAN

Materi perkuliahan Bahan Teknik dititikberatkan pada penalaran dan pemahaman jenis-jenis material, sifat-sifat material, proses pengerjaan serta ketrampilan dalam pengujian bahan. Kompetensi dasar Bahan Teknik menuntut mahasiswa memiliki penalaran dan logika yang baik dalam pemahaman jenis-jenis material dan sifat-sifatnya serta proses pengolahannya. Selain itu mahasiswa dituntut dapat menguasai pengujian material dasar. Sehingga akhirnya terbentuk sikap yang profesional sebagai seorang ahli teknik yang mampu membedakan dan memilih material yang sesuai dalam aplikasi teknik di dunia industri.

Untuk dapat memilih bahan dalam aplikasi butuh ketrampilan tersendiri, karena disini mahasiswa dituntut untuk mengenal material yang ada dan paham tentang sifat-sifat material tersebut sehingga tepat dalam pemakaiannya. Seringkali ditemukan mahasiswa

memiliki pemahaman yang dangkal dan keliru tentang material teknik. Sehingga mahasiswa dihadapkan pada persoalan harus memilih dan menentukan bahan yang dipakai untuk suatu elemen mesin tidak mampu.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat bermacam-macam tipe, salah satunya adalah pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Lie A. (1994) menyatakan bahwa, jigsaw merupakan salah satu tipe metode pembelajaran kooperatif yang fleksibel. Sejumlah riset telah banyak dilakukan berkaitan dengan pembelajaran kooperatif dengan dasar jigsaw. Riset tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran semacam itu memperoleh prestasi yang lebih baik, dan mempunyai sikap yang lebih baik pula terhadap pembelajaran.

Dari uraian di atas, perlu untuk melakukan penelitian dengan mengembangkan pembelajaran yang bercirikan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai salah satu alternatif dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran Bahan Teknik di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Dari pengamatan proses belajar mengajar tampak bahwa motivasi mahasiswa dalam mengikuti pelajaran perlu mendapat perhatian. Hal ini terlihat dari antusias, kesadaran dan kemauan kuat untuk bertanya, mengutarakan ide sebagai upaya memahami materi masih rendah. Perhatian mahasiswa mengikuti pelajaran kurang berkonsentrasi. Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti pelajaran juga hampir tidak nampak. Mahasiswa jarang mengajukan pertanyaan dan menutarakan idenya walaupun dosen berulang kali mengajukan pertanyaan.

Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa strategi yang dapat digunakan. Strategi adalah rencana atau kebijakan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan. Metode digunakan untuk mengkreasi lingkungan belajar dan menkhususkan aktivitas di mana pengajar dan siswa terlibat selama proses pembelajaran berlangsung. Biasanya metode digunakan melalui salah satu strategi, tetapi juga tidak tertutup kemungkinan beberapa metode berada dalam strategi yang bervariasi, artinya penetapan metode dapat divariasikan melalui strategi yang berbeda tergantung pada tujuan yang akan dicapai dan konten proses yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

C. PEMBATASAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, agar penelitian lebih terarah dan terfokus maka pada penelitian ini dibatasi pada masalah:

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran
2. Keterampilan kooperatif yang diperoleh siswa
3. Respon dan Hasil belajar yang dicapai oleh siswa

D. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, Identifikasi dan batasan masalah maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah aktivitas siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe jigsaw?
2. Bagaimanakah keterampilan kooperatif siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe jigsaw?
3. Bagaimanakah respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw?
4. Bagaimanakah hasil belajar siswa pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw?

E. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pembelajaran kooperatif jigsaw untuk pembelajaran Bahan Teknik.

F. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja. Gagne berkeyakinan, bahwa belajar dipengaruhi oleh faktor dari luar diri dan faktor dalam diri dan keduanya saling berinteraksi. Dalam teori psikologi konsep belajar Gagne ini dinamakan perpaduan antara aliran behaviorisme dan aliran instrumentalisme.

2. Teori Belajar Konstruktivis

Konstruktivis bukan merupakan satu teori yang baru dalam bidang pendidikan. Pengaruh konstruktivis dalam era teknologi maklumat dan komunikasi ini semakin kuat. Teori ini bertitik tolak daripada pandangan behavioris yang mengkaji perubahan tingkahlaku

sehingga kepada kognitivism yang mengkaji tentang cara manusia belajar dan memperoleh pengetahuan yang menekankan perwakilan mental.

Konstruktivis adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi kita sendiri. Pandangan konstruktivis dalam pembelajaran mengatakan, bahwa anak-anak diberi kesempatan agar menggunakan strateginya sendiri dalam belajar secara sadar, sedangkan guru yang membimbing siswa ke tingkat pengetahuan yang lebih tinggi (Slavin, 1994; Abruscato, 1999).

4. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

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

Unsur-unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut (Lungdren, 1994).

- a. Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “tenggelam atau berenang bersama.”
- b. Para siswa harus memiliki tanggungjawab terhadap siswa atau peserta didik lain dalam kelompoknya, selain tanggungjawab terhadap diri sendiri dalam mempelajari materi yang dihadapi.
- c. Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semua memiliki tujuan yang sama.
- d. Para siswa membagi tugas dan berbagi tanggungjawab di antara para anggota kelompok.
- e. Para siswa diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok.
- f. Para siswa berbagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerja sama selama belajar.
- g. Setiap siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

5. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Urutan langkah-langkah perilaku guru menurut model pembelajaran kooperatif yang diuraikan oleh Arends (1997) adalah sebagaimana terlihat pada tabel 1.

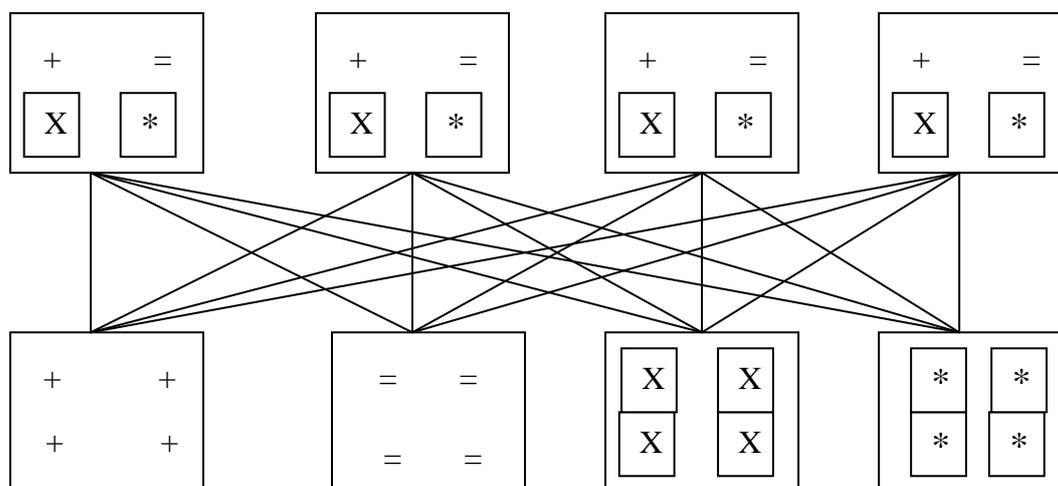
Tabel 1 Sintaks Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah laku Guru
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2: Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase 3: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5: Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6: Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

(Arends, 1997)

6. Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan model pembelajaran kooperatif, dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4–6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Arends, 1997)..



Gambar 1. Ilustrasi Kelompok Jigsaw

Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli". Kelompok asal, yaitu kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam. Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal. Hubungan antara kelompok asal dan kelompok ahli digambarkan sebagai berikut (Arends, 2001).

Untuk pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, disusun langkah-langkah sebagai berikut; (1) pembagian tugas, (2) pemberian lembar ahli, (3) mengadakan diskusi, (4) mengadakan kuis. Adapun rencana pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini diatur secara instruksional sebagai berikut (Slavin, 1995):

- a. Membaca: siswa memperoleh topik-topik ahli dan membaca materi tersebut untuk mendapatkan informasi.
- b. Diskusi kelompok ahli: siswa dengan topik-topik ahli yang sama bertemu untuk mendiskusikan topik tersebut.
- c. Diskusi kelompok: ahli kembali ke kelompok asalnya untuk menjelaskan topik pada kelompoknya.
- d. Kuis: siswa memperoleh kuis individu yang mencakup semua topik.
- e. Penghargaan kelompok: penghitungan skor kelompok dan menentukan penghargaan kelompok.

8. Kerangka Berpikir.

Keseluruhan aspek kooperatif yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran yang berorientasi kooperatif merupakan bagian dari pendidikan kognitif, psikomotorik dan afektif. Dan apabila keterampilan-keterampilan kooperatif terus dilatihkan kepada siswa selama pembelajaran maka cermin siswa yang pandai terampil dan bermoral yang ditunjukkan dengan sikap-sikap positif dapat tercapai. Berdasarkan pemikiran di atas maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kualitas proses dan kualitas hasil belajar Bahan Teknik Untuk Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin FT UNY. Peningkatan kualitas dan hasil pembelajaran dapat dicapai dengan menerapkan pembelajaran tipe jigsaw sesuai dengan tahapan-tahapan ideal yang dikemukakan pada kajian teori.

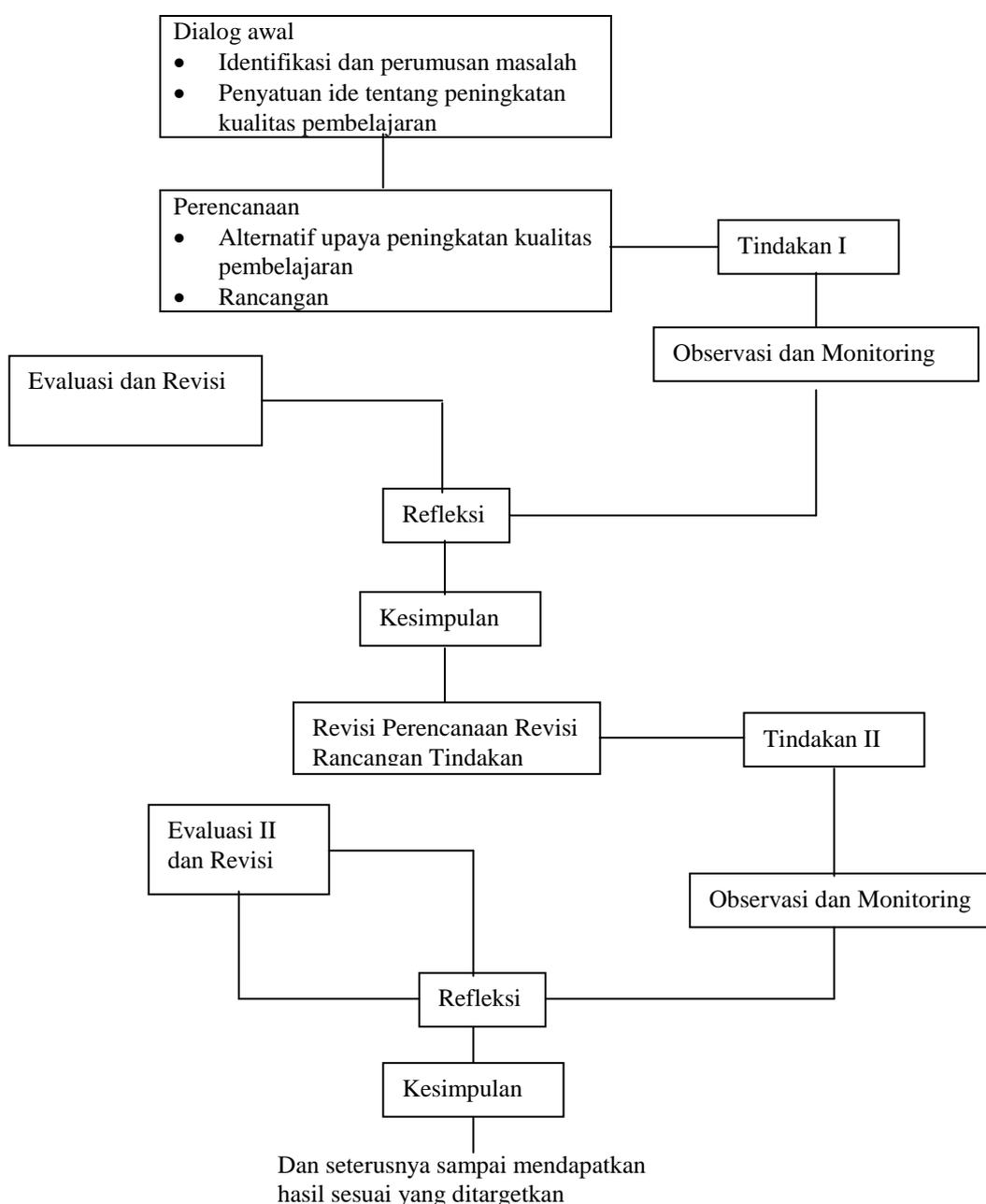
H. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*Action research*) yang mana bertujuan untuk memperbaiki kinerja yang sifatnya kontekstual. Subyek penelitian mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2007 kelas B. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai Desember 2008. Tempat penelitian di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY.

1. Prosedur Penelitian

Penelitian dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah tahap pengembangan perangkat, dan tahap kedua adalah tahap pembelajaran nyata.

a. Langkah-langkah peningkatan kualitas pembelajaran



Gambar 2. Langkah-langkah peningkatan kualitas pembelajaran

b. Tahap Pembelajaran

Sesuai dengan inti penelitian ini adalah mengembangkan perangkat pembelajaran yang berorientasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pokok bahasan bahan teknik, kegiatan belajar mengajar yang dipersiapkan adalah mengacu pada sintak model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Untuk melengkapi model pembelajaran tersebut, sesuai dengan ciri khas pembelajaran kooperatif, maka metode yang digunakan adalah ceramah dan diskusi. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan secara kelompok.

2. Desain Penelitian

Untuk melaksanakan penelitian ini maka proses penelitian didesain sebagai berikut.

- a. Menyiapkan materi pembelajaran yang dibagi berdasarkan topik-topik yang akan dipelajari.
- b. Membuat kelompok asal mahasiswa yang masing-masing anggota ada 4 orang.
- c. Membuat kelompok ahli yang berasal dari anggota kelompok asal.
- d. Memberi materi pada kelompok ahli dengan topik-topik yang direncanakan.
- e. Diskusi kelompok ahli, mahasiswa dengan topik-topik ahli yang sama bertemu untuk mendiskusikan topik tersebut.
- f. Kelompok ahli kembali ke kelompok asalnya untuk menjelaskan topik pada kelompoknya.
- g. Kuis: siswa memperoleh kuis individu yang mencakup semua topik.
- h. Evaluasi dan penghargaan kelompok: penghitungan skor kelompok dan menentukan penghargaan kelompok.

I. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sangat mendorong mahasiswa untuk berperan aktif dalam belajar. Untuk dapat menguasai pokok bahasan yang dipelajari mahasiswa hanya diberi rambu-rambu materi yang dipelajari. Selanjutnya mahasiswa diberi kesempatan untuk mencari materi memahami materi. Masing masing anggota kelompok pada awalnya bertanggung jawab terhadap tugas bahasan yang harus dipelajari. Tugas yang diberikan harus dipelajari hingga mahasiswa yang bersangkutan mengerti dan faham apa yang dipelajari. Pada tahap ini sangat penting dalam awal pembelajaran, karena yang bersangkutan nantinya harus mampu menularkan kepada anggota kelompoknya tentang yang dipelajari.

Pada awal pembelajaran mahasiswa dikelompokkan pada pokok bahasan yang sama. Masing-masing harus mendengarkan dengan seksama apabila ada mahasiswa lain yang menjelaskan atau dosen yang memberi penjelasan. Pada tahap ini mahasiswa dengan tidak secara langsung di paksa untuk betul-betul serius dalam mendengarkan, mengomentari dan mengemukakan pendapat. Pada tahap ini terbentuk sikap serius, kesungguhan dalam belajar.

Pada tahap pentransferan ilmu pengetahuan pada kelompok asal masing-masing anggota memiliki peran yang sama dalam belajar. Semua anggota kelompok memiliki kedudukan yang sama penting. Masing-masing memiliki pengetahuan yang harus di transfer kepada yang lain. Pada tahap ini aktivitas yang menonjol adalah kemampuan masing-masing anggota untuk menyampaikan pengetahuan yang dipelajari.

Pada akhir pembelajaran masing-masing kelompok harus memiliki catatan rumusan pembelajaran yang menjadi bahan rujukan masing-masing mahasiswa untuk belajar selanjutnya. Untuk itu mahasiswa dituntut untuk saling memperkuat dan mengisi tentang materi pokok bahasan yang dipelajari. Pada pembelajaran ini yang terbentuk adalah aktifitas mengambil peran dalam tugas. Dengan demikian mahasiswa memiliki penguasaan dan kemampuan pemahaman yang hampir sama.

2. Keterampilan kooperatif

Berdasarkan pengamatan pembelajaran kooperatif tipe jig saw sangat mengutamakan adanya kerjasama antar anggota kelompok, baik pada kelompok awal maupun pada kelompok ahli. Proses pembelajaran dapat berlangsung dengan diskusi kelompok. Masing-masing mahasiswa memiliki peran yang sama dalam mendapatkan kebulatan pengetahuan pada pokok bahasan yang dipelajari. Inti keberhasilan pembelajaran pada metode ini adalah kerjasama yang baik antar anggota kelompok.

Ketrampilan kooperatif yang terbentuk mulai dari tingkat awal, menengah dan tingkat mahir. Ketrampilan kooperatif tingkat awal dapat dilihat dari kemampuan masing-masing kelompok membuat kesepakatan. Kesepakatan yang terjadi yaitu berbagi tugas untuk mempelajari sub pokok bahasan. Masing-masing anggota kelompok memiliki komitmen untuk melaksanakan tugasnya yaitu mempelajari dengan baik tentang sub pokok bahasan yang menjadi bagian.

Dalam kelompok masing-masing mahasiswa menghargai keberadaan satu dengan lainnya. Setiap anggota kelompok dengan sadar mengambil giliran untuk berperan dalam proses pembelajaran. Proses belajar kooperatif tipe jigsaw selalu

melibatkan semua anggota kelompok dalam belajar. Setiap mahasiswa didorong untuk ambil bagian dalam setiap bagian..

Keterampilan kooperatif tingkat menengah dapat dilihat dari cara-cara setiap anggota mengemukakan pendapat dan bertanya. Mereka dapat mengendalikan diri, tidak emosional apabila berbeda dengan yang lain. Apabila terjadi perbedaan pendapat maka kelompok lain mencoba secara arif untuk mencari jalan keluarnya dengan baik tanpa membuat sakit hati anggota yang lain.

Ketrampilan kooperatif tingkat mahir dapat tercapai dengan adanya kolaborasi pengetahuan dari masing-masing anggota. Kelompok berhasil mengkolaborasikan pengetahuan yang satu dengan yang lainnya dalam menghasilkan rumusan hasil belajar. Hasil kolaborasi dipertajam dengan banyak terjadi diskusi untuk memperjelas isi dari pembelajaran.

3. **Tanggapan Mahasiswa Terhadap Proses Pembelajaran.**

Untuk mengetahui tanggapan mahasiswa tentang pembelajaran bahan Teknik yang dilaksanakan dengan menggunakan wawancara dan tertulis. Mereka diberi kesempatan untuk mengungkapkan perasaan dan sikap terhadap proses pembelajaran secara tertulis. Komentar mahasiswa tentang pelaksanaan pembelajaran bahan Teknik dengan jigsaw pada dasarnya ada tiga pendapat yaitu senang , tidak senang dan biasa-biasa saja. Dari 28 mahasiswa yang menyatakan senang ada 18 orang, tidak senang ada 4 orang dan biasa-biasa saja ada 6 orang.

Dari kelompok yang merasa senang dengan metode ini menyatakan senang karena alasan ;

- a. Dapat melaksanakan aktivitas belajar dengan sepenuhnya dan memperoleh pemahaman yang benar dengan pendampingan dosen.
- b. Proses belajar sangat aktif, semua mahasiswa bertanggung jawab, memiliki kesempatan dan peran yang sama dalam belajar
- c. Mendapat dorongan positif untuk aktif, mencari, memahami, menyampaikan dan mempertahankan pengetahuan dari pokok bahasan yang dipelajari.
- d. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengimprovisasi ide dan pikiran dalam pembelajaran
- e. Banyak memperoleh kesempatan berbicara, mengeluarkan pendapat, bertanya kepada dosen atau teman.
- f. Banyak kesempatan berdiskusi dengan teman dan dosen

- g. Semua mahasiswa menjadi aktif selama kuliah.
- h. Memberikan peran dan kesempatan yang sama dalam belajar, dan mengemukakan pendapat.
- i. Mendorong mahasiswa bertanggung jawab, bekerjasama, dan saling mengisi dalam pembelajaran

Bagi mahasiswa yang tidak senang mempunyai alasan sebagai berikut ;

- a. Harus belajar keras untuk memahami suatu pokok bahasan.
- b. Dituntut untuk aktif berbicara dan mengemukakan pendapat
- c. Menuntut harus aktif mencari sumber belajar.
- d. Setiap minggu harus belajar kelompok.
- e. Tidak ada kesempatan untuk santai dalam belajar.
- f. Setiap hari harus mencari dan menyiapkan materi yang harus dipelajari.

Dalam pembicaraan pengamatan yang lebih lanjut terungkap bila mereka yang menjawab senang terdiri dari anak-anak yang cepat dalam proses belajarnya dan bersikap maju. Mereka senang dengan proses pembelajaran ini karena lebih memacu dalam proses belajar baik di rumah maupun di kelas. Mereka juga senang dapat aktif dalam belajar dan tidak monoton mendengarkan dosen menerangkan.

Sedangkan bagi kelompok yang tidak senang terungkap bila mereka terdiri dari mahasiswa yang biasa pasif dalam belajar. Mereka tidak termotivasi untuk maju dan merubah sikap belajar yang selama ini salah. Dalam proses pembelajaran mahasiswa biasa sebagai pendengar, datang, duduk, diam dan dengar. Mereka tidak memiliki kemauan untuk belajar lebih dalam dan malas. Sehingga dengan proses pembelajaran yang aktif dan menuntut untuk belajar di rumah sebelum pembelajaran di kelas dianggap sebagai tugas atau beban yang berat. Selama ini mereka sudah terlanjur memiliki pola belajar bila akan ujian saja.

4. Hasil belajar

Secara keseluruhan hasil belajar yang dicapai oleh masing-masing anggota dapat dikatakan memuaskan. Dari hasil beberapa tes terlihat bila nilai rata-rata yang dicapai adalah 72, termasuk dalam kelompok belajar yang tuntas. Fakta tersebut menunjukkan bila belajar dengan metode kooperatif tipe jigsaw memberikan hasil yang positif pada proses pembelajaran. Hal ini dapat tercapai karena tidak secara langsung setiap anggota dipacu untuk belajar secara keras. Agar setiap anggota dapat menjelaskan pada anggota yang lain, mau-tidak mau setiap anggota harus berusaha

memahami apa yang menjadi tugasnya. Ini merupakan dorongan yang positif dalam belajar.

J. Kesimpulan

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sangat mendorong mahasiswa untuk berperan aktif dalam belajar. Keterampilan kooperatif yang terbentuk mulai dari tingkat awal, menengah dan tingkat mahir. Keterampilan kooperatif tingkat awal dapat dilihat dari kemampuan masing-masing kelompok membuat kesepakatan Hasil belajar dengan model jigsaw memuaskan. Hal ini terlihat dari hasil nilai rata-rata test yang dicapai termasuk dalam kelompok belajar yang tuntas. Fakta tersebut menunjukkan bila belajar dengan metode kooperatif tipe jigsaw memberikan hasil yang positif pada proses pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Abruscato, J. 1999. *Teaching Children Science: A Discovery Approach*. New York: Allyn and Bacon.
- Arends, R. I. 1997. *Classroom Instruction and Management*. New York: McGraw Hill Companies
- Ibrahim, M., Fida R., Nur, M. dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa Press.
- Kemp, J.E., G.R. Morisson, & Steven M. R. 1994. *Designing Effective Instruction*. New York: Macmillan College Publishing Company.
- Lederer, R.J. (1985) *Ecology and Field Biology*. California: The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.
- Lie, A., 1994. *Jigsaw: A Cooperative Learning Method for the Reading Class*. Waco, Texas: Phi Delta Kappa Society.
- Lungdren, L. 1994. *Cooperative Learning in The Science Classroom*. New York: McGraw Hill Companies.
- Slavin. 1995. *Cooperative Learning Theory*. Second Edition. Massachusetts: Allyn and Bacon Publisher.
- Slavin. 1994. *Educational Psychology, Theory and Practice*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Thompson, M., McLaughlin, C.W., & Smith, R.G. 1995. *Merril Physical Science Teacher*. Wraparound Edition. New York: Glencoe McGraw-Hill.