

EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS DAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION PADA MATERI REGRESI LINIER

Andhita Dessy Wulansari

Jurusan Tarbiyah Prodi PAI STAIN Ponorogo

Abstract; in general, learning statistics in class do not working at all, active lecturer predominate and student tend to passive as good hearer. Conventional study like this, make student only memorizing and working procedure without comprehend concept in fact. According to Hudojo, "With cooperative learn method give a chance to its student to develop themselves". Of course not all of cooperative learn method can be applied, should be selected as same as the field condition. This research, cooperative learn method of TAI (Team Assited Individualization) and STAD (Student Teams Achievement Divisions) selected to be applied. Aim of this research is to compare applying effectiveness empirically of cooperative learn method between TAI, STAD and conventional through result statistics 2 of regression linear, grade 5th student of STAIN Ponorogo year of academic 2013 / 2014. According to data analysis using of One Way ANOVA statistics method, concluded that, there is difference result, learn statistics 2 of regression linear between class using learning method TAI, STAD and conventional. Where learning method TAI more effective than STAD and conventional; and STAD more effective if compared to conventional learning method.

ملخص: كان تدريس مادة الاحصائيات -عامة- لا يسير سيرا متوازنا، لأن المدرس هو المهيمن والفاعل والطلاب صامتون. أدى هذا النوع من التدريس إلى أن يحفظ الطلاب ويعملون رسميا ولا يفهمون حقيقة النظريات. يري هودوجو أن تطبيق طريقة التعليم الاشتراكي يعطى الطلاب الفرصة الواسعة للتنمية الذاتية. وطبعا أن جميع أنواع التعلم الأشتراكى لا يمكن تطبيقها، بل لابد من اختيار الأنسب منها بالواقع. يختار هذا البحث تطبيق التعليم الاشتراكي نوع (TAI (Team Assited Individualization و STAD (Student Team Achievement Division). وأهداف هذا البحث هي المقارنة واقعبا بين تطبيق التعليم الاشتراكي نوع TAI AND STAD والتقليدي، عبر نتائج تعلم الاحصائيات (٢) مادة REGRESI LINIER لدى طلاب الجامعة الإسلامية الحكومية فونوروغو المستوى الخامس العام الدراسى ٢٠١٤/٢٠١٣. اعتمادا على تحليل البيانات باستخدام طريقة احصائية One Way ANOVA يستنتج منها نتائج أن هناك فرق في نتائج تعلم مادة الاحصائيات (٢) في مادة regresi linier بين الصف المستخدم طريقة التعليم

التقليدية ، وطريقة STAD أكثر فعلا بالنسبة إلى الطريقة التقليدية. TAI, STAD والطريقة التقليدية. وتكون طريقة TAI أكثر فعلا بالنسبة إلى طريقة STAD والطريقة التقليدية.

Keywords: Efektivitas, TAI, STAD, Statistika

PENDAHULUAN

Pada umumnya, kegiatan pembelajaran statistika di kelas tidak berjalan secara seimbang, dosen aktif mendominasi dan mahasiswa cenderung pasif sebagai pendengar yang baik. Dalam hal ini dosen sering menempatkan mahasiswa sebagai obyek yang tidak tahu apa-apa, yang harus menunggu apa yang akan diberikan dosen. Dosen hanya mentransfer pengetahuan yang dimilikinya secara “bulat-bulat” tanpa memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengkonstruksi materi dengan pengetahuan yang dimilikinya. Pembelajaran konvensional seperti ini mengakibatkan mahasiswa hanya menghafal dan bekerja secara prosedural saja tanpa bisa memahami konsep sebenarnya. Sudah saatnya dosen berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi mahasiswa untuk dapat belajar mengkonstruksi materi dengan pengetahuan yang dimilikinya. Dengan metode pembelajaran kooperatif diberikan kesempatan kepada siswa seluas-luasnya untuk mengembangkan diri. Peran guru sebagai pemberi ilmu sudah saatnya berubah menjadi fasilitator yang memfasilitasi siswa untuk dapat belajar mengkonstruksi pengetahuan sendiri.¹ Untuk dapat membuktikan bahwa metode pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan pengetahuan mahasiswa, maka perlu dilakukan suatu penelitian lapangan. Tentu saja tidak semua metode pembelajaran dapat diterapkan, haruslah dipilih metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi lapangan. Pemakaian suatu metode pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran yang akan diajarkan. Statistika adalah bagian dari ilmu matematika. Sama halnya dengan matematika, mata kuliah statistika diasumsikan akan lebih mudah dipahami oleh mahasiswa jika mereka aktif saling membantu satu sama lain dalam memahami konsep dan mengerjakan soal-soal dikelas dibandingkan hanya dengan mendengar dan mencatat apa yang disampaikan oleh dosen².

Oleh karena itu, pada penelitian ini metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assited Individualization* (TAI) dan *Student Teams Achievement Divisions*

¹ “Pembelajaran Matematika Menurut Pandangan Kontuktivis” dalam *Seminar Upaya Meningkatkan Peran Pendidikan Matematika dalam Era Globalisasi*, 5.

² Alsa, “Pengaruh Metode Belajar TAI terhadap Prestasi Belajar Statistika pada Mahasiswa Psikologi”, *Jurnal Psikologi*, Vol.38, No.1 (Juni, 2011), 82.

(STAD) dipilih untuk diterapkan karena menurut Slavin, “STAD dapat berhasil karena program ini mengajar dua-duanya, upaya kelompok dan individual, sehingga kelompok bertanggung jawab terhadap belajar individu tiap anggota kelompok”³. Sedangkan pada kesempatan yang lain Slavin mengatakan bahwa, “hasil-hasil penelitian berkenaan dengan dampak metode TAI terhadap hasil belajar, menunjukkan bahwa metode TAI sangat efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa”.⁴ Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan secara empiris efektivitas penerapan metode pembelajaran kooperatif antara tipe *Team Assited Individualization* (TAI) dan *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan konvensional melalui hasil belajar statistika 2 materi regresi linier mahasiswa STAIN Ponorogo semester 5 tahun akademik 2013/2014. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan alternatif bagi dosen mata kuliah statistika untuk memilih metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa pada mata kuliah statistika 2, khususnya materi regresi linier.

EFEKTIVITAS

Efektivitas atau keefektifan artinya keberhasilan terhadap suatu usaha atau tindakan.⁵ Efektivitas merupakan aspek penting dalam berbagai bentuk kegiatan, karena efektivitas merupakan cerminan dari tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan atau sasaran yang ingin dicapai. Efektivitas adalah tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarannya. Efektivitas tidak hanya dapat dilihat dari sisi produktivitas, akan tetapi dapat pula dilihat dari sisi persepsi atau sikap orangnya. Disamping itu, efektivitas juga dapat dilihat dari bagaimana tingkat kepuasan yang dicapai oleh orang. Dengan demikian efektivitas merupakan suatu konsep yang sangat penting karena mampu memberikan gambaran mengenai keberhasilan seseorang dalam mencapai sasaran atau suatu tingkatan terhadap mana tujuan-tujuan dicapai atau tingkat pencapaian tujuan.⁶

Sedangkan efektivitas belajar adalah tingkat pencapaian tujuan pelatihan. Pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran. Menurut Rivai aspek-

³ Isa, “Efektivitas Model Pembelajaran STAD pada Sistem Linier Dua Variabel”, *Jurnal Matematika atau Pembelajarannya*, VIII (Edisi Khusus), 51

⁴ Slavin, *Educational Psychology*, (New Jersey: Prentice-Hall Inc. 2009), 84

⁵ Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), 284

⁶ Rivai, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Belajar Mahasiswa*, (Bandung: Ganesha, 1999), 17

aspek yang meliputi efektivitas belajar adalah (1) Peningkatan pengetahuan; (2) Peningkatan keterampilan; (3) Perubahan sikap; (4) Perilaku; (5) Kemampuan adaptasi; (6) Peningkatan integrasi; (7) Peningkatan partisipasi; (8) Peningkatan interaksi kultural.⁷

METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE KONVENSIONAL

Menurut P. R. Wallace suatu pendekatan pembelajaran dikatakan sebagai pendekatan pembelajaran yang konvensional apabila mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:⁸

- a. Otoritas seorang guru lebih diutamakan dan berperan sebagai contoh bagi murid-muridnya.
- b. Perhatian kepada masing-masing individu atau minat siswa sangat kecil.
- c. Pembelajaran di sekolah lebih banyak dilihat sebagai persiapan akan masa depan, bukan sebagai peningkatan kompetensi siswa di saat ini.
- d. Penekanan yang mendasar adalah pada bagaimana pengetahuan dapat diserap oleh siswa dan penguasaan pengetahuan tersebutlah yang menjadi tolok ukur keberhasilan tujuan, sementara pengembangan potensi siswa diabaikan.

Adapun menurut Djamarah metode pembelajaran konvensional adalah, "Metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran".⁹ Dalam pembelajaran metode konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengan penjelasan, serta pembagian tugas dan latihan. Kemudian menurut Ruseffendi, "Metode ekspositori sama dengan cara mengajar yang biasa (tradisional) kita pakai pada pengajaran matematika. Kegiatan selanjutnya guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya, kemudian memberi soal-soal latihan, dan siswa disuruh mengerjakannya."¹⁰

Jadi dalam model pembelajaran konvensional kegiatan guru yang utama adalah menerangkan dan siswa mendengarkan atau mencatat apa yang

⁷ *Ibid.*, 18

⁸ Sunarto, *Pembelajaran Konvensional Banyak Dikritik, namun Paling Disukai*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), 15

⁹ Isjani, *Pembelajaran Kooperatif*, (Yogtakarta: Pustaka Belajar, 2009), 15

¹⁰ Russeffendi, *Pendekatan Model Ekspostori*, (Jakarta: Gema Ilmu, 1991), 15

disampaikan guru. Guru biasanya mengajar dengan berpedoman pada buku teks atau LKS, dengan menggunakan metode ceramah, ekspositori, latihan dan kadang-kadang tanya jawab. Tes atau evaluasi dengan maksud untuk mengetahui perkembangan penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan biasanya jarang dilakukan. Siswa harus mengikuti cara belajar yang dipilih oleh guru dengan patuh mempelajari urutan yang ditetapkan guru, dan kurang sekali mendapat kesempatan untuk menyatakan pendapat. Siswa cenderung belajar individual karena tidak banyak kesempatan untuk bekerja sama dengan temannya dalam rangka saling berbagi, saling membantu, saling mengoreksi, dan lain-lain. Hal tersebut disebabkan karena dalam model pembelajaran konvensional guru lebih aktif daripada siswa, selain itu tidak ada pembentukan kelompok-kelompok heterogen dalam kegiatan pembelajaran, sehingga cenderung timbul kemungkinan siswa menjadi lebih pasif dan malu untuk menanyakan kepada guru mengenai hal-hal yang dianggapnya masih sulit sedangkan menanyakan kepada temannya yang lain tidak ada kesempatan. Dalam hal ini, otak siswa diibaratkan sebagai botol kosong yang siap untuk diisi oleh air, maka untuk mengisi otak siswa tersebut guru memberikan seluruh ilmu pengetahuan kepada siswa dan siswa harus siap menerima seluruh ilmu pengetahuan yang diberikan kepadanya. Disamping itu, guru jarang mengajar siswa untuk menganalisa secara mendalam tentang suatu konsep dan jarang mendorong siswa untuk menggunakan penalaran logis yang lebih tinggi seperti kemampuan membuktikan atau memperlihatkan suatu konsep. Hal senada ditemukan oleh Marpaung bahwa "Dalam pembelajaran matematika selama ini siswa hampir tidak pernah dituntut untuk mencoba strategi dan cara (alternatif) sendiri dalam memecahkan masalah."¹¹

Dari uraian di atas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran konvensional adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang selama ini kebanyakan dilakukan oleh guru yang di dalamnya aktivitas guru mendominasi kelas dengan metode ekspositori, ceramah dan latihan, sama halnya dengan pembelajaran statistika di ruang perkuliahan. Mahasiswa hanya menerima saja apa-apa yang disampaikan oleh dosen, begitupun aktivitas mahasiswa untuk menyampaikan pendapat sangat kurang, sehingga mahasiswa menjadi pasif dalam belajar. Adapun dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran ini upaya pengembangan kompetensi mahasiswa masih belum terlalu diperhatikan. Mahasiswa hanya menerima saja apapun informasi yang diberikan oleh dosen tanpa diberikan kesempatan ataupun diarahkan untuk mengembangkan

¹¹ Isjani, *Pembelajaran Kooperatif*, 17 .

kemampuannya dalam menganalisis hal-hal yang berhubungan dengan soal-soal yang sedang dipelajari.

PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD

Metode pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dikembangkan oleh Robert Slavin di Universitas John Hopkins. *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu metode atau pendekatan dalam pembelajaran kooperatif yang sederhana dan baik untuk guru pemula yang baru mulai menggunakan pendekatan kooperatif di dalam kelas, STAD juga merupakan suatu metode pembelajaran kooperatif yang efektif. Pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari lima komponen utama, yaitu penyajian kelas, belajar kelompok, kuis, skor pengembangan dan penghargaan kelompok. Selain itu STAD juga terdiri dari siklus kegiatan pengajaran yang teratur. Dalam model STAD atau tim siswa kelompok presentasi, siswa dikelompokkan dalam tim belajar beranggotakan empat atau lima orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin dan suku. Penerapannya guru mula-mula menyajikan informasi kepada siswa, selanjutnya siswa diminta berlatih dalam kelompok kecil sampai setiap anggota kelompok mencapai skor maksimal pada kuis yang akan diadakan pada akhir pelajaran. Seluruh siswa diberi kuis tentang materi itu dan harus dikerjakan sendiri-sendiri. Skor siswa dibandingkan dengan rata-rata skor terdahulu mereka dan poin diberikan berdasarkan pada seberapa jauh siswa menyamai atau melampaui prestasi yang lalunya sendiri. Poin anggota tim ini dijumlahkan untuk mendapat skor tim, dan tim yang mencapai kriteria tertentu dapat diberikan penghargaan.¹² Ide dasar model STAD adalah bagaimana memotivasi siswa dalam kelompoknya agar mereka dapat saling mendorong dan membantu satu sama lain dalam menguasai materi yang disajikan, serta menumbuhkan suatu kesadaran bahwa belajar itu penting, bermakna dan menyenangkan. Seperti dalam kebanyakan model pembelajaran kooperatif, model STAD bekerja berdasarkan prinsip siswa bekerja bersama-sama untuk belajar dan bertanggung jawab terhadap belajar teman-temannya dalam tim juga dirinya sendiri.¹³

Adapun menurut Slavin ada lima komponen utama yang juga merupakan langkah-langkah dalam model STAD, yaitu:¹⁴

¹² Slavin, *Cooperative Learning Second Edition*, (Boston: Allin and Bacon, 1995), 24.

¹³ Handayanto, *Model Pembelajaran Fisika*, (Malang: FMIPA UM, 2003), 115

¹⁴ Slavin, *Cooperative Learning Second Edition*, 75.

- a. Penyajian kelas (*class presentation*)
Guru menyajikan materi di depan kelas secara klasikal yang difokuskan pada konsep-konsep materi yang akan dibahas saja. Selanjutnya siswa disuruh belajar dalam kelompok kecil untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.
- b. Pembentukan kelompok belajar (*teams*)
Siswa disusun dalam kelompok yang anggotanya heterogen (baik kemampuan akademiknya maupun jenis kelaminnya). Caranya dengan merangkingkan siswa berdasarkan nilai rapor atau nilai yang diperoleh oleh siswa sebelum pembelajaran kooperatif model STAD. Adapun fungsi pengelompokan ini adalah untuk mendorong adanya kerjasama kelompok dalam mempelajari materi dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.
- c. Pemberian tes atau kuis (*quizzes*)
Setelah belajar kelompok selesai, diadakan tes atau kuis dengan tujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan belajar siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Dalam hal ini siswa sama sekali tidak dibenarkan untuk kerjasama dengan temannya. Tujuan tes ini adalah untuk memotivasi siswa agar berusaha dan bertanggung jawab secara individual. Siswa dituntut untuk melakukan yang terbaik sebagai hasil belajar kelompoknya. Selain bertanggung jawab secara individual, siswa memberikan sumbangan yang sangat berharga bagi kesuksesan kelompok. Tes ini dilakukan setelah satu sampai dua kali penyajian kelas dan pembelajaran dalam kelompok.
- d. Pemberian skor peningkatan individu (*individual improvement scores*)
Hal ini dilakukan untuk memberikan kepada siswa suatu sasaran yang dapat dicapai bila mereka bekerja keras dan memperlihatkan hasil yang baik dibandingkan dengan hasil yang sebelumnya. Pengelolaan skor hasil kerjasama siswa dilakukan dengan urutan berikut: skor awal, skor tes, skor peningkatan dan skor kelompok.
- e. Penghargaan kelompok (*team recognition*)
Penghargaan kelompok ini diberikan dengan memberikan hadiah sebagai penghargaan atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar. Pemberian penghargaan ini bukan hanya berupa hadiah, tapi juga bisa dalam bentuk pujian.
- f. Evaluasi (*evaluation*)
Evaluasi yang dilakukan dalam pembelajaran kooperatif model STAD meliputi evaluasi dilakukan setelah siswa selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran, siswa harus menunjukkan apa yang telah dipelajari dalam

kelompok. Hasil tes individu menjadi dasar skor kelompok dan akhirnya menjadi dasar skor kelompok dan akhirnya menjadi dasar pemberian penghargaan.

Adapun keunggulan STAD antara lain:

- a. Siswa bekerjasama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung norma-norma kelompok
- b. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama
- c. Aktif sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok
- d. Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat
- e. Meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial
- f. Memudahkan siswa melakukan penyesuaian
- g. Menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri dan egois
- h. Meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama manusia

Sedangkan kelemahan STAD yang dapat membuat pengajar enggan menerapkan pembelajaran kooperatif di kelas yaitu:

- a. Kekhawatiran bahwa akan terjadi kekacauan di kelas dan siswa tidak belajar jika mereka diterapkan dalam grup.
- b. Banyak orang mempunyai kesan negatif mengenai kegiatan kerjasama atau belajar dalam kelompok.
- c. Banyak siswa tidak senang disuruh untuk kerjasama dengan yang lain.
- d. Siswa yang tekun merasa harus bekerja melebihi siswa yang lain dalam grup mereka, sedangkan siswa kurang mampu merasa minder ditempatkan dalam satu grup dengan siswa yang lebih pandai.
- e. Siswa yang tekun juga merasa timnya yang kurang mampu hanya menumpang saja pada hasil jerih payah mereka.
- f. Membutuhkan waktu lebih lama.
- g. Menuntut kemampuan khusus guru sehingga tidak semua guru dapat melakukannya.

METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI

Team Assisted Individualization (TAI) adalah salah satu jenis pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Frase *Team Assisted Individualization* dapat diterjemahkan sebagai “Bantuan Individual Dalam Kelompok”. Model pembelajaran kooperatif TAI ini sering pula dimaknai sebagai *Team Accelerated Instruction*. Robert Slavin mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini di Johns Hopkins University bersama Nancy Madden dengan beberapa alasan, yaitu : (1) Model ini mengkombinasikan keunggulan kooperatif dan program pengajaran individual; (2) Model ini memberikan tekanan pada efek sosial dari belajar kooperatif; (3) TAI disusun untuk memecahkan masalah dalam program pengajaran, misalnya dalam hal kesulitan belajar siswa secara individual. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dikembangkan oleh Slavin untuk mata pelajaran matematika, khususnya untuk materi keterampilan-keterampilan berhitung (*computation skills*). Dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil (4 sampai 5 siswa) yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Sebelum dibentuk kelompok, siswa diajarkan bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok. Siswa diajari menjadi pendengar yang baik, dapat memberikan penjelasan kepada teman sekelompok, berdiskusi, mendorong teman lain untuk bekerja sama, menghargai pendapat teman lain, dan sebagainya. Masing-masing anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara. Karena pada pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya. Dengan demikian, siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya, sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut.¹⁵

Model pembelajaran TAI memiliki delapan komponen. Kedelapan komponen tersebut adalah sebagai berikut:¹⁶

- a. *Teams*, yaitu pembentukan kelompok heterogen yang terdiri atas 4 sampai 6 siswa
- b. *Placement test*, yakni pemberian pretest kepada siswa atau melihat rata-rata nilai harian siswa agar guru mengetahui kelemahan siswa pada bidang tertentu

¹⁵ Suyitno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, (Surabaya: Masmmedia Buana Pustaka, 2009), 9.

¹⁶ *Ibid.*

- c. *Student creative*, melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya
- d. *Team study*, yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkannya
- e. *Team scores and team recognition*, yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas
- f. *Teaching group*, yakni pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok
- g. *Facts test*, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa
- h. *Whole class units*, yaitu pemberian materi oleh guru kembali di akhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah.

Unsur-unsur yang perlu diperhatikan dalam Team Assisted Individualization, menurut Slavin adalah sebagai berikut:¹⁷

- a. Tim (kelompok), Peserta didik dikelompokkan dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang peserta didik dengan kemampuan yang berbeda.
- b. Tes Penempatan, Peserta didik diberi pre tes di awal pertemuan, kemudian peserta didik ditempatkan sesuai dengan nilai yang didapatkan dalam tes, sehingga didapatkan anggota yang heterogen (memiliki kemampuan berbeda) dalam kelompok.
- c. Langkah-langkah Pembelajaran.
 - 1. Diawali dengan pengenalan konsep oleh guru dalam mengajar secara kelompok (diskusi singkat) dan memberikan langkah-langkah cara menyelesaikan masalah atau soal.
 - 2. Pemberian tes keterampilan yang terdiri dari 10 soal.
 - 3. Pemberian tes formatif yang terdiri dari dua paket soal, tes formatif A dan tes formatif B, masing-masing terdiri dari 8 soal.
 - 4. Pemberian tes keseluruhan yang terdiri dari 10 soal.
 - 5. Pembahasan untuk tes keterampilan, tes formatif, dan tes keseluruhan.

¹⁷ Slavin, *Cooperative...*

- d. Belajar Kelompok, berdasarkan tes penempatan, guru mengajarkan pelajaran pertama, kemudian peserta didik bekerja pada kelompok mereka masing masing. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.
1. Peserta didik berpasangan atau bertiga dengan anggota kelompok mereka.
 2. Peserta didik diberi Lembar Kerja Siswa (LKS) pembelajaran yang disiapkan guru untuk diskusi sebagai pemahaman konsep materi yang akan dipelajari. Peserta didik diberi kesempatan bertanya pada teman sekelompok atau guru untuk minta bantuan jika mengalami kesulitan. Selanjutnya dimulai dengan tes pertama yaitu tes keterampilan.
 3. Masing-masing peserta didik dengan kemampuannya sendiri mengerjakan 3 soal tes keterampilan yang pertama, bila sudah selesai, peserta didik boleh melanjutkan 3 soal berikutnya. Begitu sudah selesai baru melanjutkan 4 soal terakhir. Peserta didik yang mengalami kesulitan bisa meminta bantuan pada teman sekelompoknya sebelum meminta bantuan guru.
 4. Apabila sudah bisa menyelesaikan soal tes keterampilan dengan benar, peserta didik bisa melanjutkan mengerjakan tes formatif A yang terdiri dari 8 soal. Dalam tes ini peserta didik juga bekerja sendiri-sendiri dulu sampai selesai. Jika peserta didik dapat mengerjakan 6 soal dengan benar, maka peserta didik tersebut bisa mengambil soal tes keseluruhan. Jika peserta didik tidak bisa menjawab 6 soal dengan benar, guru merespon dan menampung semua masalah yang dimiliki peserta didik. Guru boleh menyuruh peserta didik untuk bekerja kembali pada nomor-nomor soal tes keterampilan dan kemudian mengambil soal tes formatif B, yaitu 8 soal kedua yang isi dan tingkat kesulitannya sebanding dengan tes formatif A. Selanjutnya peserta didik boleh melanjutkan ke tes keseluruhan. Peserta didik tidak boleh mengambil soal tes keseluruhan sebelum dia bisa menyelesaikan tes formatif dengan kelompoknya.
 5. Peserta didik kemudian mengikuti tes keseluruhan. Tes ini merupakan tes terakhir dalam model pembelajaran kooperatif Team Assisted Individualization (TAI), yang terdiri dari 10 soal. Di sini peserta didik juga bekerja secara individu dulu sampai selesai. Setelah selesai baru bisa berdiskusi dengan kelompoknya. Setelah tes keseluruhan ini selesai kemudian dilakukan pembahasan dan penilaian bersama antara guru dan peserta didik.

6. Penilaian kelompok, pada akhir pertemuan, guru menghitung nilai dari masing-masing kelompok. Nilai ini berdasarkan pada jumlah rata-rata dari anggota masing-masing kelompok dan ketelitian dari tes keseluruhan. Kriteria pemberian predikat berdasarkan kemampuan kelompok. Kelompok dengan kemampuan bagus diberi predikat *Super Team*, kelompok dengan kemampuan sedang diberi predikat *Great Team*, kelompok dengan kemampuan kurang diberi predikat *Good Team*. Pemberian predikat ini bertujuan untuk memotivasi dan member semangat kepada masing masing kelompok agar pada pada pembelajaran selanjutnya mau berusaha untuk melakukan yang lebih baik lagi.
7. Mengajar kelompok, setiap pertemuan guru mengajar 10 sampai 15 menit untuk dua atau tiga kelompok yang mempunyai nilai yang sama. Guru menggunakan konsep belajar yang diprogramkan atau direncanakan sebelumnya. Tujuannya adalah untuk memperkenalkan konsep utama pada peserta didik. Pembelajaran dibuat untuk membantu peserta didik agar mengerti dan memahami hubungan antara matematika yang mereka pelajari dengan masalah kehidupan nyata. Ketika guru sedang mengajar dalam suatu kelompok, peserta didik lain melanjutkan bekerja dalam kelompok mereka sendiri dengan kemampuan individu masing-masing.

Adapun keuntungan pembelajaran tipe TAI adalah :

- a. Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalahnya
- b. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya
- c. Adanya tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan permasalahannya
- d. Siswa diajarkan bagaimana bekerjasama dalam suatu kelompok

Sedangkan kelemahan pembelajaran tipe TAI adalah :

- a. Tidak ada persaingan antar kelompok
- b. Siswa yang lemah dimungkinkan menggantungkan pada siswa yang pandai.

HASIL BELAJAR

Setiap proses belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik akan menghasilkan hasil belajar. Di dalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka

membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik dipengaruhi oleh kualitas pengajaran dan faktor intern dari siswa itu sendiri. Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik.

Menurut Hamalik, bahwa hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa.¹⁸

Menurut Nasution, hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru.¹⁹

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono, hasil belajar adalah hasil yang ditunjukkan dari suatu interaksi tindak belajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru.²⁰

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa/mahasiswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru/dosen setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan.

REGRESI LINIER

Istilah regresi pertama kali diperkenalkan oleh Sir Francis Galton pada tahun 1877 yang berarti ramalan atau taksiran, sehubungan dengan penelitiannya terhadap tinggi manusia yaitu antara tinggi anak dan tinggi orang tua, dimana dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa tinggi anak dari orang tua yang tinggi cenderung meningkat atau menurun dari tinggi rata-rata populasi, oleh Galton garis yang menunjukkan hubungan tersebut disebut sebagai garis regresi.²¹

Regresi linier adalah salah satu metode statistika yang mempelajari pola hubungan yang logis (ada teorinya) antara dua atau lebih variabel dimana salah satunya ada yang berlaku sebagai variabel terikat/dependen (variabel yang nilai-

¹⁸ Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), 159.

¹⁹ Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 36

²⁰ Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), 36.

²¹ Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), 56.

nilainya tergantung pada variabel lain dan merupakan variabel yang diramalkan atau diterangkan nilainya) dan yang lainnya sebagai variabel bebas/independen (variabel yang nilai-nilainya tidak tergantung pada variabel lain dan merupakan variabel yang digunakan untuk meramalkan atau menerangkan variabel lain).

Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel terikat/dependen dapat diprediksikan/diramalkan melalui variabel variabel bebas/independen secara individual berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki, sehingga kesalahan prediksi/ramalannya dapat diperkecil. Hasil dari penggunaan analisis regresi ini dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan turunnya variabel terikat/dependen dapat dilakukan dengan cara menaikkan atau menurunkan keadaan variabel bebas/independen, selain itu untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis atau garis.²²

SUMBER DATA

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa hasil belajar statistika 2 materi regresi linier, dengan populasi mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam STAIN Ponorogo semester 5 tahun akademik 2013/2014 yang terdiri dari 6 kelas. *Cluster sampling* digunakan untuk mengambil sampel penelitian, sehingga dari 6 kelas paralel yang mengambil mata kuliah statistika 2 tersebut diambil 3 kelas secara acak, dengan hasil kelas TBD mendapatkan metode pembelajaran TAI dan kelas TBA mendapatkan metode pembelajaran STAD (keduanya dikategorikan sebagai kelompok eksperimen) kemudian kelas TBB mendapatkan metode pembelajaran konvensional (masuk pada kelompok kontrol).

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Untuk mendapatkan data yang konkrit maka perlu dilakukan pengumpulan data melalui penelitian lapangan. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan guna pengumpulan data di lapangan. Pertama, mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran TAI pada kelas TBD, mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran STAD pada kelas TBA, dan mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada kelas TBB. Kedua, memberikan tes tentang regresi linier kepada mahasiswa dalam bentuk *essay* (uraian), hal ini

²² Wulansari, *Penelitian Pendidikan*, (Ponorogo: STAIN Ponorogo Press, 2012), 118.

dilakukan untuk mengetahui proses jawaban mahasiswa secara rinci, langkah demi langkah, tidak hanya sekedar hasilnya saja.

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Setelah semua data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Data yang terkumpul akan diolah dan dilaporkan secara deskriptif dan inferensia. Laporan secara statistika deskriptif disajikan pada Tabel 1.

Tabel.1

Statistika Deskriptif Hasil Belajar Berdasarkan Metode Pembelajaran

Metode	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
STAD	26	2.00	4.00	3.2885	0.63124
KONVENSIONAL	33	2.00	4.00	3.1364	0.47224
TAI	30	2.50	4.00	3.4833	0.50827
Valid N (listwise)	26				

Berdasarkan Tabel.1 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar statistika 2 pada materi regresi linier yang tertinggi dicapai oleh kelas yang menggunakan metode pembelajaran TAI dengan nilai rata-rata sebesar 3,4833 kemudian disusul kelas yang menggunakan metode pembelajaran STAD sebesar 3,2885 dan terakhir kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional sebesar 3,1364.

Sedangkan untuk hipotesis statistik yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar statistika 2 pada materi regresi linier antara kelas yang menggunakan metode pembelajaran TAI, STAD dan konvensional

H_1 : Ada perbedaan hasil belajar statistika 2 pada materi regresi linier antara kelas yang menggunakan metode pembelajaran TAI, STAD dan konvensional

Untuk menguji hipotesis diatas, dilakukan analisis statistika inferensia dengan menggunakan metode *one way ANOVA (Analysis of Variance)*. Tetapi sebelum diterapkan metode tersebut, ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi diantaranya adalah pola data harus berdistribusi normal (uji normalitas) dan variansi antar datanya haruslah homogen (uji homogenitas).

Tabel.2
Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		TAI	STAD	KONVEN SIONAL
N		30	26	33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.4833	3.2885	3.1364
	Std. Deviation	0.50827	0.63124	0.47224
Most Extreme Differences	Absolute	0.246	0.208	0.141
	Positive	0.155	0.130	0.127
	Negative	-0.246-	-0.208-	-0.141-
Kolmogorov-Smirnov Z		1.350	1.061	0.807
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.052	0.210	0.532

Berdasarkan Tabel.2 diatas, dapat diketahui bahwa semua *p-value* (lihat nilai *Asymp.Sig*) >0.05 , sehingga semua data hasil belajar mahasiswa baik yang menggunakan metode pembelajaran TAI, STAD dan konvensional berdistribusi normal.

Tabel.3
Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.050	2	86	0.354

Berdasarkan Tabel.3 diatas, dapat diketahui bahwa *p-value* (lihat sig.) $>0,05$, sehingga data hasil belajar mahasiswa baik yang menggunakan metode pembelajaran TAI, STAD maupun konvensional mempunyai varians yang homogen antar satu sama lain. Oleh karena kedua asumsi tersebut dapat terpenuhi, maka analisis data dengan menggunakan metode *one way ANOVA* dapat dilakukan. Berikut adalah hasil pengolahan datanya:

Tabel.4
Uji One Way ANOVA

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.895	2	0.947	3.314	0.041
Within Groups	24.590	86	0.286		
Total	26.485	88			

Berdasarkan Tabel.4, diperoleh *p-value* (lihat sig.) $< 0,05$. Sehingga apabila dikaitkan dengan hipotesis statistik yang telah dipaparkan diatas, maka keputusannya adalah tolak H_0 , yang berarti ada perbedaan hasil belajar ststistika 2 pada materi regresi linier antara kelas yang menggunakan metode pembelajaran TAI, STAD dan konvensional.

Oleh karena didapatkan keputusan “ada perbedaan hasil belajar antara ketiga metode pembelajaran”, maka perlu diketahui juga metode pembelajaran mana yang lebih efektif diantara TAI, STAD dan konvensional, berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar pada Tabel.1, dapat disimpulkan bahwa, untuk mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam STAIN Ponorogo semester 5 tahun akademik 2013/2014, metode pembelajaran TAI terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran STAD dan konvensional; dan metode pembelajaran STAD lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Sekalipun metode pembelajaran TAI dan STAD terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa, tetapi mempunyai konsekuensi terhadap lamanya waktu pembelajaran. Berdasarkan pengalaman peneliti dalam mengajar mata kuliah statistika 2 materi regresi linier, umumnya materi dapat disampaikan selama 2 hari pertemuan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional, tetapi dengan menggunakan menggunakan metode pembelajaran TAI ataupun STAD, materi tersebut baru dapat diselesaikan setelah 3 hari pertemuan.

PENUTUP

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan metode statistika One Way ANOVA didapatkan kesimpulan bahwa, ada perbedaan hasil belajar ststistika 2 pada materi regresi linier antara kelas yang menggunakan metode pembelajaran TAI, STAD dan konvensional. Dimana metode pembelajaran TAI terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran STAD dan konvensional; dan metode pembelajaran STAD lebih efektif jika dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Sekalipun metode pembelajaran TAI dan STAD terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa, tetapi mempunyai konsekuensi terhadap lamanya waktu pembelajaran. Sehingga disarankan kepada para pengajar yang ingin menggunakan metode kooperatif baik itu TAI ataupun STAD agar mempersiapkan materi secara rinci pada setiap sesi pertemuan dan juga menentukan norma waktu yang diperlukan untuk setiap langkah pembelajarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsa, "Pengaruh Metode Belajar TAI terhadap Prestasi Belajar Statistika pada Mahasiswa Psikologi", *Jurnal Psikologi*, Vol.38, No.1, Juni, 2011.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002.
- Handayanto, *Model Pembelajaran Fisika*, Malang: FMIPA UM, 2003.
- Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2001.
- Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005.
- Hudojo, "Pembelajaran Matematika Menurut Pandangan Kontuktivis" dalam Seminar Upaya Meningkatkan Peran Pendidikan Matematika dalam Era Globalisasi, Malang: Program Pasca Sarjana IKIP Malang, 1998.
- Isa, "Efektivitas Model Pembelajaran STAD pada Sistem Linier Dua Variabel", *Jurnal Matematika atau Pembelajarannya*, VIII (Edisi Khusus)
- Isjani, *Pembelajaran Kooperatif*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

- Rivai, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Belajar Mahasiswa*, Bandung: Ganeshha, 1999.
- Rusefendi, *Pendekatan Model Ekspostori*, Jakarta: Gema Ilmu, 1991.
- Slavin, *Cooperative Learning Second Edition*, Boston: Allin and Bacon, 1995.
- Slavin, *Educational Psychology*, New Jersey: Prentice-Hall Inc. 2009.
- Sunarto, *Pembelajaran Konvensional Banyak Dikritik, namun Paling Disukai*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Suyitno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, Surabaya: Masmmedia Buana Pustaka, 2009.
- Wulansari, *Penelitian Pendidikan*, Ponorogo: STAIN Ponorogo Press, 2012.
- Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2002.