

## **ANALISIS EFEKTIVITAS, KELEBIHAN DAN KEKURANGAN DESAIN MODEL COOPERATIVE LEARNING DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI LINGKUNGAN PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI DI PULAU LOMBOK**

**Agus Herianto<sup>1</sup>; Ibrahim<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UM Mataram

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan efektivitas, kelebihan dan kelemahan Desain Model Pembelajaran *Cooperative Learning* dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Geografi Lingkungan Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UM Mataram dan Program Studi Pendidikan Geografi STKIP Hamzanwadi Selong. Adapun produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah buku ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis dengan model pembelajaran *cooperative learning*. Pengembangan bahan ajar melalui model pembelajaran konstruktivis merupakan alternatif yang sangat efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi pada mata kuliah geografi lingkungan. Selama ini pembelajaran yang berlangsung didominasi oleh dosen (*sentralistik*) tanpa memberikan kesempatan yang lebih luas kepada mahasiswa untuk mengeksplor kemampuannya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun pertama, maka produk penelitian yang dihasilkan berupa buku ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* ini layak untuk digunakan oleh dosen geografi lingkungan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, hal ini didasari oleh: 1) penilaian produk yang telah dilakukan oleh para ahli baik ahli isi, ahli bahasa, maupun ahli desain dengan nilai baik; 2) tanggapan atau penilaian yang dilakukan oleh mahasiswa program studi pendidikan geografi dan dosen geografi lingkungan dengan kategori baik dan 3) hasil uji coba terbatas dan uji coba lebih luas yang menunjukkan peningkatan motivasi dan hasil belajar yang cukup signifikan hal ini bisa dilihat dari nilai pretes dan postes yang diperoleh. Selanjutnya hasil validasi model pada tahun kedua menunjukkan bahwa kelas yang diajarkan dengan produk hasil pengembangan memiliki motivasi dan hasil belajar yang lebih baik bila dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran ceramah, diskusi dan tanya jawab.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran, *Cooperative Learning*, Proses Belajar Mengajar, dan Geografi Lingkungan.

### **PENDAHULUAN**

Bentuk komunikasi searah yang berlangsung dalam proses perkuliahan di perguruan tinggi berdampak pada rendahnya inisiatif mahasiswa untuk berpartisipasi langsung dalam proses perkuliahan. Iklim perkuliahan di kampus yang bersifat kaku atau searah cenderung berpengaruh pada emosi dan perilaku mahasiswa yang tidak kondusif dalam mengikuti perkuliahan. Dalam iklim tersebut terdapat dua jenis emosi perilaku mahasiswa. Pertama, mahasiswa tidak mampu menyesuaikan diri dengan iklim perkuliahan sehingga mengembang emosi negatif (bosan, tertekan, jengkel, marah) dan perilaku menghindar dari tugas-tugas kuliah. Kedua adalah mahasiswa yang mampu menyesuaikan diri dengan iklim tersebut dengan orientasi hanya lulus kuliah. Dengan demikian pendekatan pembelajaran yang berpusat pada dosen yang memposisikan mahasiswa sebagai objek didik perlu segera ditinggalkan dan dirubah kearah pendekatan yang berpusat pada mahasiswa, yaitu pendekatan pembelajaran yang memposisikan mahasiswa sebagai subjek didik yang secara efektif terlibat dalam proses pembelajaran baik secara fisik, mental maupun emosinya.

Rendahnya motivasi belajar dan kemampuan mahasiswa untuk bertanya, mengajukan pendapat dan berdiskusi di dalam kelas perlu segera dicarikan solusinya agar proses pembelajaran lebih bermakna bagi mahasiswa dan pada akhirnya mampu mendongkrak mutu perkuliahan yang lebih berkualitas.

Geografi lingkungan merupakan mata kuliah yang fokus kajiannya mengkaji aspek lingkungan fisik dan lingkungan sosial suatu wilayah secara spesifik dan komprehensif. Tujuan perkuliahan geografi lingkungan adalah memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang lingkungan baik yang menyangkut lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Lingkungan fisik dalam hal ini litosfer, hidrosfer, dan atmosfer. Sedangkan lingkungan sosial dikaji oleh geografi manusia atau antroposfer.

Sebagai salah satu mata kuliah keahlian yang peranannya sangat mendasar dalam memberikan pemahaman tentang lingkungan fisik dan sosial, maka sudah seharusnya proses pelaksanaan perkuliahan dapat berjalan dengan baik, dengan proses pembelajaran geografi lingkungan yang berkualitas diharapkan mampu menghasilkan para calon pendidik yang memiliki keahlian, keterampilan dan pengelolaan lingkungan hidup serta profesional dalam bidang pengajaran geografi pada umumnya.

Namun, realitasnya proses pelaksanaan perkuliahan geografi lingkungan di lapangan ternyata masih belum dapat berjalan secara maksimal sesuai dengan yang diharapkan. Proses perkuliahan geografi lingkungan menurut hasil observasi peneliti secara umum belum mampu meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses interaksi pembelajaran seperti yang terjadi pada proses pembelajaran di perguruan tinggi pada umumnya sebagaimana telah diuraikan di depan. Hasil wawancara penulis dengan beberapa mahasiswa yang pernah menempuh mata kuliah geografi lingkungan pada kedua program studi tersebut menunjukkan secara umum bahwa tingkat penguasaan pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan geografi lingkungan masih rendah. Ketika peneliti mempertanyakan tentang beberapa model atau metode pembelajaran yang pernah mereka pelajari, secara umum mereka tidak menjawabnya dengan baik dan jelas. Fakta tersebut diperkuat dengan hasil tes yang diberikan peneliti kepada 40 mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UM dan STKIP Hamzanwadi Selong yang telah menempuh mata kuliah geografi lingkungan.

Berbagai upaya untuk mengatasi persoalan yang berkaitan dengan kualitas proses pembelajaran di perguruan tinggi pada umumnya dan kualitas pembelajaran geografi lingkungan pada khususnya perlu terus untuk dilakukan dan ditingkatkan. Atas dasar itulah maka dipandang perlu untuk mengadakan pembaharuan terhadap proses perkuliahan, khususnya pada mata kuliah geografi lingkungan guna meningkatkan kualitas proses dan outputnya, melalui pengembangan model pembelajaran yang relevan.

Berdasarkan uraian di atas, maka model pembelajaran *cooperative learning* berbasis konstruktivis dipandang sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang cukup penting untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Model pembelajaran *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong dan memberikan kesempatan kepada mahasiswa baik secara fisik maupun mental untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Penerapan model pembelajaran ini akan lebih memungkinkan mahasiswa untuk belajar secara aktif melalui kerja sama kelompok dan berinteraksi dengan beragam sumber belajar yang lebih kaya. Dengan demikian, upaya pengembangan model pembelajaran *cooperative learning* menjadi penting untuk dilakukan dalam mewujudkan proses pembelajaran yang berkualitas, baik kualitas motivasi belajar maupun kualitas hasil belajar.

Hasil penelitian tahun pertama menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* mendapatkan rekomendasi yang positif dari beberapa ahli baik dari ahli isi dengan skor penilaian 80.7, ahli bahasa dengan skor 80 dan ahli desain dengan skor 74. Selanjutnya tanggapan mahasiswa terkait dengan pengembangan bahan ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* menunjukkan penilaian yang positif, penilaian uji coba terbatas pada semester VIa memperoleh skor 80.1 dan penilaian uji coba lebih luas pada semester VIb dan VIc masing-masing memperoleh skor 81.02 dan 81.25.

Selain itu, hasil wawancara baik dengan kelas uji coba terbatas (semester VIa) maupun dengan kelas uji coba lebih luas (semester VIb dan VIc) menunjukkan bahwa mahasiswa setuju dan mengapresiasi pengembangan buku ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis dengan model pembelajaran *cooperative learning*. Selanjutnya, penilaian dari dua orang dosen mata kuliah geografi

lingkungan terkait dengan pengembangan bahan ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis mendapatkan penilaian dan respon yang positif masing-masing dengan skor penilaian 83 dan 80.

Setelah melalui proses penilaian produk, baik oleh beberapa ahli, mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah geografi lingkungan maka tahapan selanjutnya adalah melakukan uji coba produk baik pada kelas uji coba terbatas maupun kelas uji coba lebih luas. Berdasarkan hasil uji coba yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan model cooperative learning berbasis konstruktivis memberikan hasil yang positif hal ini terlihat dari beberapa aspek antara lain aktivitas dalam kerja kelompok berjalan efektif dan hasil postes menunjukkan ada peningkatan hasil belajar yang lebih baik dengan penerapan model pembelajaran *cooperative learning*.

Berdasarkan hasil penelitian pada tahun pertama yang udah diuraikan di atas maka dipandang penting untuk melakukan validitas model pada tahun kedua untuk melihat efektivitas, kelebihan dan kekurangan pengembangan bahan ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivistik dengan model cooperative learning yang sudah dihasilkan. Atas dasar hasil penelitian tersebut di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah efektivitas, kelebihan dan kelemahan Desain Model Cooperative learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Geografi Lingkungan Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi STKIP Hamzanwadi Selong.

## **KAJIAN LITERATUR**

### **Pembelajaran Konstruktivis**

Pembelajaran konstruktivis merupakan teori pembelajaran kognitif yang tergolong baru dalam psikologi pendidikan yang menyatakan bahwa mahasiswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai lagi. Bagi mahasiswa agar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide (Slavin, 1994).

Esensi dari teori konstruktivis adalah ide bahwa harus mahasiswa sendiri yang menemukan dan mentransformasikan sendiri suatu informasi kompleks apabila mereka menginginkan informasi itu menjadi miliknya. Konstruktivisme adalah suatu pendapat yang menyatakan bahwa perkembangan kognitif merupakan suatu proses dimana mahasiswa secara aktif membangun sistem arti dan pemahaman terhadap realita melalui pengalaman dan interaksi mereka. Menurut pandangan konstruktivis mahasiswa secara aktif membangun pengetahuan dengan cara terus menerus mengasimilasi dan mengakomodasi informasi baru, dengan kata lain konstruktivis adalah teori perkembangan kognitif yang menekankan peran aktif mahasiswa dalam membangun pemahaman mereka tentang realita.

Pendekatan konstruktivis dalam pengajaran menerapkan pembelajaran kooperatif secara intensif, atas dasar teori bahwa mahasiswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya (Slavin, 1994). Contoh aplikasi pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran adalah mahasiswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil dan saling membantu satu sama lain. Kelas di susun dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 mahasiswa, campuran mahasiswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Prinsip-prinsip yang sering diambil dari konstruktivis menurut Suparno (dalam Trianto, 2010), antara lain: 1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif; 2) tekanan dalam proses belajar terletak pada siswa; 3) mengajar adalah membantu siswa belajar; 4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir; 5) kurikulum menekankan partisipasi siswa; dan 6) guru sebagai fasilitator. Secara umum, prinsip-prinsip tersebut berperan sebagai referensi dan alat refleksi kritis terhadap praktik, pembaruan, dan perencanaan pendidikan.

### **Model Pembelajaran**

Sebelum mengemukakan secara lebih spesifik mengenai model pembelajaran *cooperative learning*, maka terlebih dahulu akan diulas pengertian model pembelajaran. Pengertian model pembelajaran

menurut Joice B. dan Weli (dalam Hermawan, 2010) mendefinisikan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam setting, tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, dan komputer. Sementara itu, Arends mengatakan bahwa model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran termasuk di dalamnya tujuan pembelajaran, tahap-tahap kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Astuti (2009) menjelaskan bahwa model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh dosen. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode dan teknik pembelajaran.

Berkenaan dengan model pembelajaran, Bruce Joyce dan Marsha Weli (dalam Astuti, 1990) dalam makalahnya menyetengahkan empat kelompok model pembelajaran, yaitu: 1) model interaksi sosial; 2) model pengolahan informasi; 3) model personal-humanistik; dan 4) model modifikasi tingkah laku. Kendati demikian, seringkali penggunaan istilah model pembelajaran tersebut diidentikkan dengan strategi pembelajaran.

Berdasarkan definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar yang berfungsi sebagai pedoman dosen dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran, mengelola lingkungan pembelajaran dan mengelola kelas.

### **Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative learning*)**

Pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivistik. Pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa mahasiswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya, mahasiswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Jadi, hakikat soal dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif.

Di dalam kelas kooperatif mahasiswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang mahasiswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibuatnya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua mahasiswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh dosen, dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar.

Belajar kooperatif menekankan pada tujuan dan kesuksesan kelompok, yang hanya dapat dicapai jika semua anggota kelompok mencapai tujuan atau penguasaan materi (Slavin, 1994). Johnson dan Johnson (dalam Trianto, 2010) menyatakan bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar mahasiswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok.

Zamroni (dalam Trianto, 2000) mengemukakan bahwa manfaat penerapan belajar kooperatif adalah dapat mengurangi kesenjangan pendidikan khususnya dalam wujud input pada level individual. Di samping itu, belajar kooperatif dapat mengembangkan solidaritas sosial dikalangan mahasiswa.

Dalam modul pelatihan terintegrasi disebutkan ciri-ciri dan manfaat pembelajaran kooperatif (Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Depdiknas, 2005) sebagai berikut: 1) mahasiswa bekerja sama dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya; 2) kelompok dibentuk dari mahasiswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah; 3) bila memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda; dan 4) penghargaan yang diberikan lebih berorientasi kelompok dari pada individu.

Sementara itu, manfaat belajar kooperatif bagi mahasiswa adalah: a) meningkatkan kemampuan untuk bekerja dan bersosialisasi; b) melatih kepekaan diri, empati melalui variasi perbedaan sikap dan perilaku selama bekerjasama; c) meningkatkan motivasi belajar, harga diri dan sikap perilaku

yang positif, sehingga mahasiswa akan tahu kedudukannya dan belajar untuk menghargai satu sama lainnya; d) mengurangi rasa kecemasan dan menumbuhkan rasa percaya diri; dan e) meningkatkan prestasi belajar dengan menyelesaikan tugas akademik, sehingga dapat membantu mahasiswa memahami konsep-konsep yang sulit (Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Depdiknas, 2005).

Menurut Johnson dan Johnson (1994), terdapat lima unsur penting dalam belajar kooperatif, yaitu: 1) saling ketergantungan yang bersifat positif antar mahasiswa; 2) interaksi antara mahasiswa yang semakin meningkat; 3) tanggung jawab individual; 4) keterampilan interpersonal dan kelompok kecil; dan 5) proses kelompok.

Selain lima unsur penting yang terdapat dalam model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran ini juga mengandung prinsip-prinsip yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya. Konsep utama dari belajar kooperatif menurut Slavin (1994), adalah sebagai berikut: 1) penghargaan kelompok; 2) tanggung jawab individual; 3) kesempatan yang sama untuk sukses.

Selanjutnya, terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini

Tabel 1. Fase-fase Pembelajaran Kooperatif

Fase	Kegiatan Dosen
Fase I Menyampaikan tujuan dan memotivasi mahasiswa	Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi mahasiswa untuk belajar.
Fase II Menyajikan/menyampaikan informasi	Menyajikan informasi kepada mahasiswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan.
Fase III Mengorganisasikan mahasiswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Menjelaskan kepada mahasiswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase IV Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
Fase V Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok. mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase VI Memberikan penghargaan	Mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

(Sumber: Trianto, 2010)

Dari uraian tinjauan tentang pembelajaran kooperatif ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan kerjasama antar mahasiswa dan saling ketergantungan dalam struktur pencapaian tugas, tujuan dan penghargaan. Keberhasilan pembelajaran ini tergantung dari keberhasilan masing-masing individu dalam kelompok, di mana keberhasilan tersebut sangat berarti untuk mencapai suatu tujuan yang positif dalam belajar kelompok.

### **Motivasi Belajar**

Motivasi berpangkal dari kata “motif” yang dapat diartikan sebagai daya penggerak yang ada di dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan. Bahkan motif dapat diartikan sebagai suatu kondisi interen (kesiapsiagaan). Menurut Mc Donald (dalam Fathurrohman, 2007), motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri mahasiswa yang menimbulkan, menjamin kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan yang ada dapat dicapai. Dalam kegiatan belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar dengan maksimal.

Motivasi ada dua yaitu, motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik timbul dari dalam diri individu sendiri tanpa ada paksaan dorongan orang lain, tetapi atas dasar kemauan sendiri. Sedangkan motivasi ekstrinsik timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan demikian siswa mau melakukan sesuatu atau belajar.

Hamalik (2002) menyebutkan bahwa ada tiga fungsi motivasi antara lain: 1) mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak motor yang melepaskan energi; 2) menentukan arah perbuatan yakni kearah tujuan yang hendak dicapai; 3) menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Dari beberapa uraian di atas, nampak jelas bahwa motivasi berfungsi sebagai pendorong, pengarah dan sekaligus sebagai penggerak perilaku seseorang untuk mencapai tujuan. Dosen merupakan faktor yang penting untuk mengusahakan terlaksananya fungsi-fungsi tersebut dengan cara dan terutama memenuhi kebutuhan mahasiswa.

### **Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah suatu istilah yang digunakan untuk menunjukkan sesuatu yang dicapai seseorang setelah melakukan suatu usaha. Bila dikaitkan dengan belajar berarti hasil belajar menunjukkan sesuatu yang dicapai oleh seseorang yang belajar dalam selang waktu tertentu. Hasil belajar termasuk dalam atribut kognitif yang respons hasil pengukurannya tergolong pendapat (*judgement*), yaitu respon yang dapat dinyatakan benar atau salah (Suryabrata, 2005).

Sedangkan menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki mahasiswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2010). Dengan demikian dapat dikatakan kemampuan merupakan perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan.

Suprijono (2009) memberikan pengertian bahwa, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil pembelajaran yang dikategorikan tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah melainkan komprehensif. Sudjana mengatakan bahwa, dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor (Sudjana, 2010).

Berdasarkan teori tersebut dapat dijelaskan bahwa: 1) ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi; 2) ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, penilaian, organisasi dan internalisasi; 3) ranah psikomotor yang terdiri dari enam aspek yaitu gerakan reflek, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan dan ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*. Digunakannya metode R&D dalam penelitian ini dikarenakan penelitian ini bermaksud mengembangkan model pembelajaran *cooperative learning* pada mata kuliah geografi lingkungan. Menurut Borg and Gall (1983) *R&D is process used to develop and validate educational product*”. Yang dimaksud produk dalam konteks penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall (1983) adalah tidak terbatas pada bahan-bahan material saja seperti buku teks, film pendidikan dan sejenisnya akan tetapi juga yang menyangkut dengan prosedur dan proses misalnya seperti metode pembelajaran dan metode pengorganisasian pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang digunakan pada penelitian adalah pengembangan model Borg and Gall (1983).

Langkah-Langkah Penelitian yang ditempuh secara operasional dalam penelitian dan pengembangan ini melalui tiga tahapan yaitu: (1) studi pendahuluan, (2) rancangan pengembangan model, (3) menyusun desain awal model, (4) melaksanakan uji coba model, dan (5) pengujian model

Studi pendahuluan merupakan tahap awal penelitian pengembangan yang dilakukan dengan melakukan survey lapangan dan studi kepustakaan. Survey lapangan dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data tentang kondisi dan situasi empiris pembelajaran mata kuliah geografi lingkungan saat ini. Adapun aspek-aspek yang diteliti mencakup: 1) persepsi dosen terhadap pengajaran geografi lingkungan dan aktivitas diri dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran; 2) perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kualitas pembelajaran; 3) minat mahasiswa pada mata kuliah geografi lingkungan, tingkat kepercayaan diri dan aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan serta tanggung jawab mahasiswa terhadap pelaksanaan pembelajaran mata kuliah geografi lingkungan; 4) ketersediaan dan pemanfaatan sarana dan fasilitas lingkungan belajar selama ini.

Sedangkan studi kepustakaan dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan berbagai teori dan konsep tentang model-model pembelajaran *cooperative learning* dan juga mengkaji berbagai penelitian yang pernah dilakukan berkaitan dengan peningkatan kualitas proses pembelajaran di perguruan tinggi.

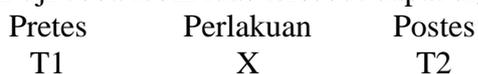
Tahap selanjutnya yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran yang mencakup langkah: penyusunan desain/draf awal model pembelajaran, dan pelaksanaan uji coba model pembelajaran. Rancangan pengembangan model yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah rancangan pengembangan model Borg and Gall (1983) yang terdiri dari sepuluh langkah yang disederhanakan oleh Sukmadinata (2005) menjadi tiga langkah yang terdiri dari studi pendahuluan, pengembangan model dan validasi model.

Penyusunan desain awal merupakan langkah untuk menyusun draf awal yang berisi tentang rencana pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran untuk meningkatkan kualitas interaksi proses pembelajaran. Penyusunan draf awal model dilakukan atas dasar pertimbangan-pertimbangan hasil pra-survey yang telah dilakukan sebelumnya. Dalam draf ini memuat tentang rumusan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, prosedur pembelajaran, metode dan media serta evaluasi pembelajaran mata kuliah geografi lingkungan. penyusunan draf rencana pembelajaran dikerjakan oleh peneliti dan bekerja sama dengan dosen pengampu mata kuliah geografi lingkungan.

Uji coba model dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lebih luas. Model pembelajaran yang telah direncanakan, kemudian di uji coba secara terbatas dan secara lebih luas dengan menggunakan prinsip Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yaitu meliputi kegiatan penyusunan rencana pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi dan penyempurnaan desain model pembelajaran.

Dalam uji coba terbatas, penelitian difokuskan pada evaluasi proses. sedangkan uji coba lebih luas selain difokuskan pada evaluasi proses juga difokuskan pada evaluasi hasil. Observasi proses pelaksanaan uji coba model difokuskan untuk mengkaji dan mengevaluasi efektivitas penggunaan model *cooperative learning* dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Sementara itu, untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan model pembelajaran yang dikembangkan dari sisi hasil belajar pada uji coba model secara lebih luas digunakan desain pretes-postes satu kelompok (Sukmadinata, 2007).

Desain evaluasi efektivitas penggunaan model pembelajaran terhadap hasil belajar mahasiswa dalam uji coba lebih luas tersebut dapat digambarkan pada gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Desain Penelitian Uji Coba Lebih Luas dalam Proses Pengembangan Bahan Ajar

Langkah-langkah yang ditempuh dalam proses uji coba lebih luas berdasarkan desain di atas adalah sebagai berikut: (1) menetapkan kelompok subjek penelitian, (2) mengadakan pretes (T1) sebelum pembelajaran dimulai, (3) mencobakan model “*Cooperative learning*” (X), (4) mengadakan postes (T2) setelah kegiatan pembelajaran dengan model “*Cooperative learning*” berakhir, (5) mencari rata-rata skor hasil pretes (T1) dan postes (T2) kemudian membandingkan keduanya, (6) mencari selisih perbedaan antara kedua rata-rata skor tersebut dengan metode statistik untuk mengetahui signifikansi pengaruh penggunaan metode pembelajaran yang dikembangkan dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar terhadap materi perkuliahan geografi lingkungan.

Kegiatan penyempurnaan rancangan dan pelaksanaan model pembelajaran dilakukan peneliti bersama-sama dengan dosen pengampu berdasarkan catatan hasil evaluasi peneliti selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti bersama-sama dengan dosen pengampu senantiasa berdiskusi disetiap perkuliahan, untuk menyempurnakan model dan merumuskan model final yang siap divalidasi.

Pengujian model dilakukan dalam rangka validasi model yaitu untuk menentukan efektivitas dan kelebihan model cooperative learning yang dikembangkan dibandingkan dengan model pembelajaran yang selama ini digunakan dalam perkuliahan geografi lingkungan. Pengujian model dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksperimen kuasi jenis pretes postes *Control Group Design* (Sukmadinata, 2007). Dipilihnya metode penelitian eksperimen kuasi karena dalam eksperimen ini, peneliti tidak dapat melakukan pengambilan sampel untuk kelompok eksperimen dan kelompok random secara penuh, tetapi menggunakan sampel kelas yang sudah ada (non-random).

Desain penelitian eksperimen dalam uji validitas model pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
E (eksperimen)	TI	X	T2
K (kontrol)	TI	-	T2

Gambar 2. Desain Penelitian Eksperimen dalam Uji Validasi Model Pembelajaran yang Dikembangkan

Sesuai dengan desain di atas, maka langkah-langkah dalam uji validasi model dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) menetapkan satu kelas eksperimen dan satu kelas control, (2) mengadakan pre tes (T1) baik pada kelas eksperimen maupun kelas control, (3) melaksanakan perlakuan (X), yaitu untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model cooperative learning dan pada kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran yang selama ini dilakukan oleh dosen pengampu, (4) mengadakan postes (T2), baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas control (5) membandingkan skor, yaitu selisih skor dari hasil pre tes (TI) dengan postes (T2), antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengkaji model pembelajaran yang mana (antara model cooperative learning hasil pengembangan dengan model pembelajaran yang digunakan oleh dosen selama ini) yang lebih berpengaruh dalam meningkatkan penguasaan mahasiswa terhadap materi geografi lingkungan, dan (7) menguji signifikansi perbandingan skor antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut dengan metode statistik, untuk menentukan efektivitas pengaruhnya.

Pada tahap pengembangan model baik uji coba model terbatas maupun uji model lebih luas, data yang berkaitan dengan keseluruhan proses pelaksanaan uji coba model pembelajaran dikumpulkan dengan instrumen observasi dan angket. Untuk menganalisis data hasil observasi dan angket digunakan analisis deskriptif. Sementara itu, pada uji coba lebih luas selain menggunakan observasi dan angket juga digunakan instrumen tes untuk mengungkap data tentang hasil belajar yaitu tingkat penguasaan mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Instrumen tes digunakan sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung. Untuk menganalisis data tentang skor rerata hasil pretes dan postes ini digunakan analisis kuantitatif jenis statistik deskriptif. Kemudian untuk menganalisis signifikansi perbedaan antara skor rerata hasil pretes dan postes tersebut dilakukan uji statistik menggunakan uji t.

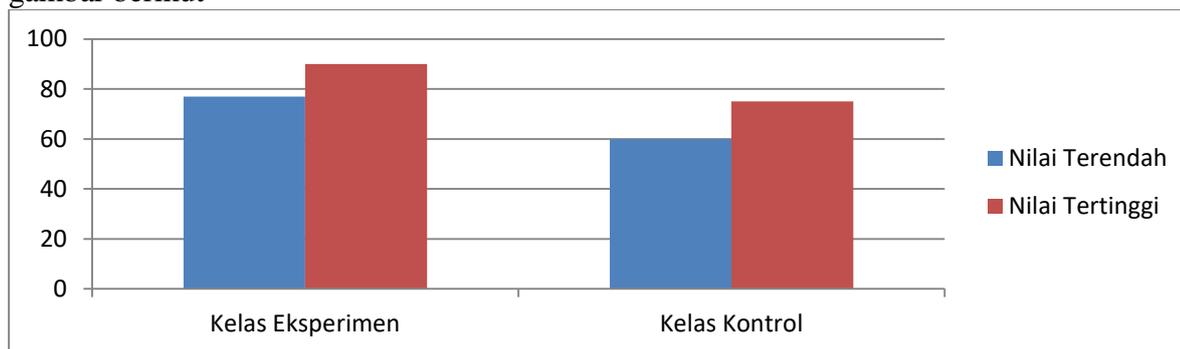
## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa data yang diperoleh yakni nilai hasil belajar kelas eksperimen dan nilai hasil belajar kelas kontrol adalah seagai berikut

Tabel 2 Perbandingan Hasil Belajar Antara Keleas Ekspermen Dengan Kelas Kontrol

Kelas	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Jumlah nilai	Rerata
Eksperimen	90	77	2425	80,83
Kontrol	75	60	2061	68,7

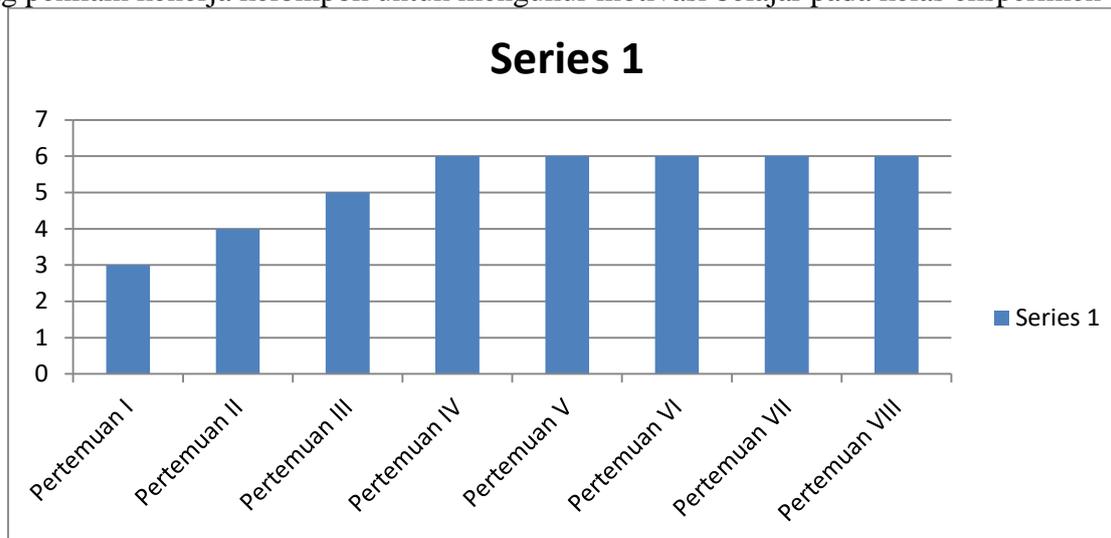
Perbandingan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dapat ditunjukkan dengan gambar berikut



Gambar 3. Diagram Hasil Belajar Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Dari hasil perhitungan uji-t *polled varians* diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,00 dan harga  $t_{tabel}$  untuk taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan  $db n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$  sebesar 2,001. Oleh karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu ( $3,00 > 2,001$ ) maka dapat disimpulkan bahwa kelompok mahasiswa yang di ajar dengan pengembangan bahan ajar geografi lingkungan berbasis konstruktivis lebih baik dan cukup signifikan dari pada kelompok mahasiswa yang diajar dengan materi yang dibuat oleh dosen geografi lingkungan. Selanjutnya akan disajikan hasil observasi aktivitas siswa berupa penilaian kinerja kelompok dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kedelapan.

Selain data hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berikut ini disajikan pula data tentang penilaian kinerja kelompok untuk mengukur motivasi belajar pada kelas eksperimen .



Gambar 4. Diagram Penilaian Kinerja Kelompok Pada Kelas Eksperimen

## PEMBAHASAN

### Efektivitas Pembelajaran Berbasis Konstruktivis dengan Model *Cooperative Learning*

Pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* terbukti cukup efektif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran dari sisi keaktifan mahasiswa atau motivasi belajar mahasiswa. Model pembelajaran ini juga cukup efektif dan signifikan dalam meningkatkan penguasaan mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Efektivitas model tersebut diperlihatkan oleh adanya perbedaan hasil belajar antara skor nilai pretes dan postes khususnya dalam uji coba lebih luas yang dilakukan pada dua kelas yang berbeda yakni kelas VIB dan kelas VIC.

### Kelebihan Pembelajaran Berbasis Konstruktivis dengan Model *Cooperative Learning*

Pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* memiliki kelebihan yang peneliti rasa cukup berarti dan bermanfaat dibandingkan dengan model pembelajaran yang

sebelumnya digunakan oleh dosen geografi lingkungan baik dari sisi peningkatan keaktifan dan keterampilan belajar mahasiswa maupun dalam penguasaan materi perkuliahan geografi lingkungan.

Dari aspek keaktifan dan keterampilan belajar mahasiswa, tingkat keaktifan dan keterampilan belajar mahasiswa yang belajar dengan pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang belajar yang menggunakan model pembelajaran yang sebelumnya digunakan oleh dosen. Karena sebelumnya dosen lebih banyak menyampaikan materi melalui metode ceramah dan tanya jawab.

Dibandingkan dengan model pembelajaran yang sebelumnya digunakan oleh dosen, pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* terbukti mampu: a) membangkitkan motivasi dan perilaku setiap mahasiswa untuk secara aktif ikut bertanggung jawab terhadap penyelesaian tugas dalam kelompok, secara aktif mahasiswa belajar menguasai materi yang dikaji, dan secara aktif mendukung dan membantu teman satu kelompok yang mengalami kesulitan dalam memahami materi; 2) mendorong dan mengkondisikan kesiapan belajar setiap mahasiswa; 3) meningkatkan perhatian setiap mahasiswa dalam mengikuti proses persentasi dan tanya jawab; dan 4) meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan keberanian mahasiswa untuk tampil dengan percaya diri di depan teman-temannya.

Pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* juga terbukti lebih mampu mengembangkan keterampilan belajar mahasiswa seperti keterampilan dalam menelusuri, menelaah dan mengkonstruksi informasi pengetahuan yang terdapat dalam buku ajar, serta keterampilan mendengarkan, menyerap, mencatat, dan mengolah informasi.

Dari aspek penguasaan materi sebagai dampak proses pembelajaran, hal ini terlihat pada saat melakukan uji coba lebih luas pada dua kelas yang berbeda. Pada saat melakukan eksperimen terdapat perbedaan hasil belajar yang berbeda, nilai kelas eksperimen jauh lebih baik bila dibandingkan dengan nilai kelas kontrol.

### **Kelemahan Pembelajaran Berbasis Konstruktivis dengan Model *Cooperative Learning***

Dari dua kali uji coba yang dilakukan baik pada saat uji coba terbatas maupun uji coba lebih luas peneliti melihat adanya kelemahan dari model pembelajaran yang dihasilkan antara lain yaitu: pelaksanaan model pembelajaran ini memerlukan waktu yang cukup lama, efektivitasnya sangat tergantung pada motivasi belajar mahasiswa, keterampilan belajar, serta dedikasi dan kinerja yang tinggi dari dosen pengampu mata kuliah, jika tidak maka hasilnya akan sama dengan model pembelajaran yang digunakan sebelumnya.

Menurut hemat peneliti kelemahan di atas dapat ditasai dengan beberapa cara antara lain: mengatur dan menetapkan alokasi waktu secara cermat untuk setiap langkah kegiatan pembelajaran, membangkitkan motivasi belajar dan motivasi berprestasi mahasiswa di awal pertemuan atau perkuliahan, mengajarkan keterampilan belajar, dan senantiasa meningkatkan dedikasi dan kinerja dosen dalam proses pembelajaran.

### **KESIMPULAN**

#### **Efektivitas, Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran yang Dihasilkan**

- a. Cukup efektif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran dari sisi keaktifan mahasiswa. Model pembelajaran ini juga cukup efektif dan signifikan dalam meningkatkan penguasaan mahasiswa terhadap materi perkuliahan.
- b. Dari aspek keaktifan dan keterampilan belajar mahasiswa, tingkat keaktifan dan keterampilan belajar mahasiswa yang belajar dengan pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang belajar menggunakan model pembelajaran yang sebelumnya digunakan oleh dosen.
- c. Pelaksanaan model pembelajaran ini memerlukan waktu yang cukup lama, efektivitasnya sangat tergantung pada motivasi belajar mahasiswa, keterampilan belajar, serta dedikasi dan kinerja yang tinggi dari dosen pengampu mata kuliah.

### **SARAN**

1. Dalam proses perkuliahan perlu senantiasa memegang prinsip bahwa pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* adalah model pembelajaran yang menekankan

pada usaha memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar melalui peningkatan keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

2. Agar setiap mahasiswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran, pada awal perkuliahan dosen perlu untuk membangkitkan semangat dan motivasi mahasiswa melalui berbagai teknik yang positif sesuai dengan kebutuhan masa depan mahasiswa.
3. Agar mahasiswa dapat belajar aktif, kreatif, inovatif dan maksimal baik pada proses belajar kelompok maupun proses belajar antar kelompok dalam rangkaian pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model pembelajaran *cooperative learning*, dosen perlu terlebih dahulu mengajarkan tentang keterampilan belajar kepada mahasiswa pada awal perkuliahan.
4. Penelitian ini cukup terbatas hanya mengembangkan model pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah geografi lingkungan. Oleh sebab itu, masih terbuka kesempatan bagi para peneliti lain atau peneliti selanjutnya untuk mengembangkan pembelajaran berbasis konstruktivis dengan model *cooperative learning* pada mata kuliah yang lain yang hakikatnya sama dengan geografi lingkungan, misalnya ilmu lingkungan, Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH) dan lain-lain.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Astuti, Utami Widi. 2009. *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik, dan Model Pembelajaran*. Makalah.
- Borg, Walter R., and Gall, Meredith D. 1983. *Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.
- Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Panduan Pengembangan IPS Terpadu. Jakarta: Depdiknas. 2005.
- Fathurrohman, Pupuh. 2007. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Islami*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Hermawan, Maman. 2010. *Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah*. Tesis.
- Slavin, R.E. 1994. *Educational Psychology: Theory and Practise*. Fourth Edition. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N S. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N S. 2005. *Landasan Psikologis Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Suryabrata, Sumardi. 2005. *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Yogyakarta: Andi.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta : Kencana.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta : Bumi