

## EKSPERIMENTASI METODE PEMBELAJARAN EKSPOSITORI BERBANTUAN PETA TEMATIK TERHADAP HASIL BELAJAR GEOGRAFI DENGAN KOVARIABEL MOTIVASI BERPRESTASI PADA SISWA KELAS XI IPS SMAN I KUTA BADUNG TAHUN PELAJARAN 2013-2014

Peni Setiyowati, Gde Anggan Suhandana, I Made Yudana

Jurusan Administrasi Pendidikan, Program Pascasarjana  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: {[peni.setiyowati](mailto:peni.setiyowati@pasca.undiksha.ac.id), [gde\\_anggansuhandana](mailto:gde_anggansuhandana@pasca.undiksha.ac.id), [made\\_yudana](mailto:made_yudana@pasca.undiksha.ac.id)}@pasca.undiksha.ac.id}

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) perbedaan hasil belajar geografi antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, (2) perbedaan hasil belajar geografi antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, setelah dikendalikan variabel motivasi berprestasi, (3) besar kontribusi motivasi berprestasi terhadap hasil belajar geografi pada siswa kelas XI IPS SMA N I Kuta. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varians satu jalur dan analisis kovarian (Anakova) 1 jalur dengan uji-F. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen dengan rancangan “*post test only control group design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas kelas XI IPS SMA Negeri I Kuta yang terdiri dari tiga rombongan belajar. Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel adalah teknik *random sampling*, dari tiga rombongan belajar yang ada diambil secara *random* satu kelas sebagai sampel, satu kelas diambil sebagai kelompok eksperimen (kelas yang mengikuti pembelajaran metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik) dan satu kelas sebagai kelompok kontrol (kelas yang mengikuti model pembelajaran konvensional) dengan teknik undian. Hasilnya menunjukkan bahwa: (1) Ada perbedaan hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pelajaran dengan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran konvensional dengan  $F_{hitung} = 20,774$  dengan signifikansi = 0,000 ( $p < 0,05$ ), (2) Ada perbedaan hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran konvensional setelah diadakan pengendalian pengaruh motivasi berprestasi dengan  $F_{hitung} = 30,063$  ( $p < 0,05$ ); dan (3) terdapat kontribusi yang signifikan antara motivasi berprestasi terhadap hasil belajar geografi pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri I Kuta dengan kontribusi sebesar 27,9 % melalui persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 1,553 + 0,160 X$ .

*kata kunci:* metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik, pembelajaran konvensional, motivasi berprestasi, hasil belajar geografi

**THE EXPERIMENT OF EXPOSITORY LEARNING METHOD USING THEMATIC MAP TOWARD GEOGRAPHY LEARNING RESULT WITG CO-VARIABLE ACHIEVEMENT MOTIVATION TO SOCIAL XI GRADE STUDENTS SMAN I KUTA BADUNG IN THE ACADEMIC YEAR 2013/2014**

Peni Setiyowati, Gde Anggan Suhandana, Made Yudana

Education Administration Departement. Postgraduate Programme  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Singaraja, Indonesia

e-mail: {[peni.setiyowati](mailto:peni.setiyowati@pasca.undiksha.ac.id), [gde\\_anggansuhandana](mailto:gde_anggansuhandana@pasca.undiksha.ac.id), [made\\_yudana](mailto:made_yudana@pasca.undiksha.ac.id)}@pasca.undiksha.ac.id}

**Abstract**

The Objective of this recent study is to know (1) the different between geography learning result of the students that joint expository learning method using thematic map and the students that joint conventional learning, (2) the different between geographic learning result of the students that joint expository conventional learning after controlling by achievement motivation variable, (3) how far the contribution of achievement motivation toward geography learning result of social XI grade students in SMAN I Kuta. The data is analyzed by using variant analyzed with one-way ANOVA and ANCOVA with F-test. This study is an experiment research with post test only control group design. The population are all social XI grade students in SMAN I Kuta that divided into three classes. The random sampling technique is applied to determine the sample. One class is taken as sample randomly, one class is taken as experiment group (a class that joint expository learning method using thematic map) and another class control group (a class that joint conventional learning). The result of the study showed that (1) there is a different between student geography learning result that joint expository learning method using thematic map and the students that joint conventional learning with  $F_{\text{observed}} = 20,774$  with significanty = 0,000 ( $p < 0,05$ ), (2) there is a different between student geography learning result that joint expository learning method using thematic map and the students that joint conventional learning after controlling by achievement motivation with by  $F_{\text{observed}} = 30,063$  ( $p < 0,05$ ); and (3) there is significant from achievement motivation for geography learning result of social XI grade students in SMAN I Kuta with 27,9 % as shown by linear regression equation  $\hat{Y} = 1,553 + 0,160X$

*Key Words* : Expository Learning Method Using Thematic Map, Convention Learning, Achievement Motivation, Geography Learning Result

## PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menghasilkan inovasi di berbagai bidang pendidikan. Inovasi pendidikan yang dimaksud adalah ide, barang, metode yang dirasakan atau diamati sebagai sesuatu yang baru oleh seseorang atau sekelompok orang (masyarakat) yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dalam pendidikan atau memecahkan masalah-masalah pendidikan. Sehubungan dengan inovasi sistem pendidikan nasional telah ditetapkan visi, misi dan strategi pembangunan pendidikan nasional. Visi pendidikan nasional adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. Terkait dengan visi tersebut telah ditetapkan serangkaian prinsip penyelenggaraan pendidikan untuk dijadikan landasan dalam pelaksanaan reformasi pendidikan. Salah satu prinsip tersebut adalah pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat. Dalam proses tersebut diperlukan guru yang memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik. Implikasi dari prinsip ini adalah pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran.

Untuk saat ini masalah pendidikan di Indonesia menjadi masalah yang rumit, dimana kebutuhan masyarakat akan pendidikan sangat tinggi, akan tetapi kehidupan masyarakat masih berada dalam keadaan ekonomi yang sulit. Masalah pendidikan adalah suatu yang tidak hanya mengarah pada individu yang membutuhkan. Tetapi dalam era global budaya kompetisi yang berorientasi pada kemandirian sudah digeser oleh paradigma manajemen modern yang memandang bahwa keberhasilan bukan buah dari kompetisi dan kemandirian individu tetapi justru dari ketergantungan

(Stephen R. Covey; 1997). Masalah lain muncul, yaitu : kualitas dari pendidikan dilihat dari kualitas guru, model pembelajaran, kurikulum, serta tingkat keberhasilan lembaga pendidikan sebagai penghasil lulusan yang diharapkan siap memasuki dunia kerja atau memenuhi kebutuhan stakeholder. Pendidikan memiliki kaitan yang sangat erat dengan lembaga pendidikan, karena lembaga pendidikan merupakan tempat memperoleh secara formal. Setiap lembaga pendidikan bertujuan yang sama yakni : ingin menghasilkan sumberdaya manusia yang berkualitas. Dewasa ini diperlukan sumber daya manusia yang dapat menguasai ilmu dan teknologi. Oleh karena itu, pembangunan di bidang pendidikan terus dikembangkan ke arah sumber daya manusia yang berkualitas, dengan memiliki sumber daya manusia yang berkualitas tentu akan dapat meningkatkan kinerja yang baik dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan di Indonesia saat ini menjadi sorotan berbagai pihak. Umumnya memberikan berbagai komentar miring terhadap kebijakan yang diambil mulai dari kurikulum yang selalu berubah, sarana dan prasarana yang kurang memadai, hingga rendahnya mutu guru yang berimplikasi pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Rendahnya mutu guru karena faktor kondisi yang masih *mismatch* dalam hal penempatan guru yang tidak merata, dan kualifikasi pendidikan guru yang tidak berkelayakan untuk mengajar mata pelajaran yang tidak sesuai dengan bidang keahliannya (Supriadi, 2003: 74) Disamping itu, berbagai permasalahan kontroversial seperti hasil ujian akhir nasional, satu sisi tercapai tingkat kelulusan yang sangat tinggi dan sisi yang lain tercapai hasil kelulusan yang sangat rendah. Hal ini semakin menambah kesenjangan dunia pendidikan. Walaupun di lain pihak, ada secercah harapan yang mampu membuat bangga prestasi dunia pendidikan di Indonesia, misalnya prestasi siswa-siswi dalam ajang olimpiade sains tingkat Internasional, tetapi itu belum menggambarkan prestasi secara nasional.

Kesenjangan wawasan dan mutu pendidikan antar wilayah bukan semata karena fasilitas pembelajaran, tetapi yang tidak kalah penting adalah kesenjangan kompetensi guru untuk menyederhanakan konsep-konsep sains dalam pembelajaran (Sarman, 2007: 1). Guru adalah memegang peran yang sangat sentral dalam memajukan pendidikan, akan ideal jika guru harus identik dengan kreatif, profesional, dan menyenangkan dalam setiap pembelajaran di kelas. Guru sebagai ujung tombak pembelajaran perlu mengubah paradigma dalam pembelajaran, yaitu untuk kreatif mengembangkan aktivitas yang dapat mendorong para siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahaman mereka, mengoptimalkan rasa ingin tahu sekaligus menimbulkan rasa senang siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien. Di samping itu, pergeseran paradigma juga terjadi pada komponen-komponen pendidikan lainnya seperti dari kurikulum yang berbasis isi (*content*) ke kurikulum berbasis kompetensi, dari pendekatan penilaian konvensional ke pendekatan penilaian otentik, pengelolaan sekolah tidak lagi bersifat sentralistik, tetapi lebih bersifat otonom dengan manajemen berbasis sekolah. Semua inovasi dalam bidang pendidikan diarahkan untuk peningkatan kualitas pendidikan. Tilaar (dalam Suprayekti, 2007) mengungkapkan bahwa perubahan paradigma pada semua komponen pendidikan harus didukung oleh kesadaran masyarakat untuk berubah pula. Ini berarti bahwa betapapun bagus konsep peningkatan mutu pendidikan yang ditawarkan, kalau masyarakat pendukungnya tidak mau berubah, maka konsep tersebut tidak berarti apa-apa. Dalam proses pembelajaran yang ideal, siswa akan mengalami belajar melalui pembelajaran individu (*individual learning*), pembelajaran melalui komunitas belajar (*community learning*), dan pembelajaran dengan diajarkan (*learning*

*by being taught*). Dengan demikian proses pembelajaran akan memberikan peluang kepada siswa untuk mengkonstruksi pemahaman, baik melalui pengalaman belajar langsung maupun pengalaman belajar tidak langsung.

Evaluasi atau penilaian merupakan satu tahapan dalam siklus pembelajaran, yang peranannya tidak bisa diabaikan. Dikatakan demikian karena evaluasi minimal dapat menghasilkan dua hal yaitu: *pertama*, sebagai umpan balik pada proses pembelajaran, dan *kedua*, dapat memberikan informasi mengenai kualitas perolehan pada subjek didik. Dalam melaksanakan penilaian hasil belajar di persekolahan terdapat kecenderungan dari para guru untuk mengutamakan penggunaan tes (*paper and pencil test*) sebagai satu-satunya alat ukur yang terpenting dalam proses pendidikan. Kondisi seperti ini mendorong penggunaan tes secara berlebihan untuk mengukur semua tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Padahal tes itu sendiri memiliki keterbatasan, karena tidak mampu mengukur kemampuan peserta didik yang sebenarnya dan hanya terfokus pada beberapa aspek saja. Tes ini juga tidak memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan kemampuan atau potensi masing-masing. Karena itu pelaksanaan penilaian di persekolahan harus mencakup berbagai jenis alat ukur. Hal ini disebabkan karena semua alat ukur memiliki peranan tersendiri dan saling mendukung dalam pengukuran hasil belajar. Oleh karena, pengembangan alat ukur yang mampu mengukur kemampuan siswa secara otentik perlu dilakukan untuk memberikan gambaran yang nyata terhadap pencapaian kompetensi siswa.

Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan antara lain dengan menyiapkan guru, fasilitas, dan sumber belajar yang memadai dari segi jumlah, jenis dan mutunya. Disamping itu dapat ditempuh dengan meningkatkan kualitas proses pembelajaran semua bidang studi yang dibelajarkan di sekolah. Ada berbagai cara untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran bidang studi, misalnya

melalui peningkatan kualitas akademik para guru, penggunaan strategi/metode pembelajaran yang bervariasi, penggunaan media pembelajaran yang relevan dan bahan ajar lainnya yang berlaku standar. Mata Pelajaran Geografi termasuk salah satu bidang studi yang diberikan dari pendidikan sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Terkait dengan peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran mata pelajaran geografi, maka perlu dilakukan inovasi pembelajaran. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah peningkatan sarana penunjang belajar. Peningkatan sarana penunjang belajar dalam pembelajaran geografi diyakini akan dapat memberikan sumbangan pada peningkatan prestasi belajar siswa yang pada akhirnya akan bermuara pada meningkatnya mutu pendidikan. Peta merupakan salah satu sarana penunjang belajar dalam pengajaran geografi. Pentingnya peta dapat dilihat dari konsepsi geografi yang mempelajari interaksi antara manusia dengan lingkungannya dalam konteks keruangan dan kewilayahan. Fenomena permukaan bumi yang sangat maha luas itu tidaklah mungkin dapat dipelajari secara langsung, akan tetapi diperlukan alat bantu berupa gambaran visual mengenai fenomena tersebut seperti ketampakannya jika dilihat dari atas yang diperkecil dengan skala tertentu. Gambaran visual inilah yang disebut **peta**. Dengan menggunakan peta akan dapat dihindari pengajaran geografi yang verbalistik (hafalan, tahu nama). Gambaran visual juga akan menstimulasi pemahaman siswa terhadap gejala sebenarnya di lapangan. Oleh karena itu, peta dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada pendidikan menengah tidak saja dinyatakan sebagai media pembelajaran yang utama dalam mata pelajaran geografi, akan tetapi juga dinyatakan sebagai pokok bahasan yang mengandung pengetahuan dan ketrampilan yang harus dibelajarkan kepada siswa. Ketersediaan sarana penunjang proses belajar mengajar pada pendidikan menengah sangat minim, dan yang tersedia sangat minimal, itupun belum dimanfaatkan secara optimal.

Menurut Suharyono dan Amien (1994), peta tematik akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan pengertian kognisi yang membantu dalam kelancaran belajar siswa. Dengan bantuan peta tematik dan jenis peta lainnya yang relevan dengan pokok bahasan yang dipelajari akan dapat menunjang proses belajar mengajar serta tingkat penyerapan siswa dalam memahami materi geografi. Pemanfaatan peta tematik dalam pembelajaran perlu disosialisasikan dengan suatu strategi pembelajaran agar pembelajaran itu menjadi bermakna bagi siswa. Strategi pembelajaran yang inovatif merupakan pilihan sehingga pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (*teacher – centered*) tetapi pembelajaran menjadi berpusat pada siswa (*student – centered*). Strategi pembelajaran kooperatif menuntut guru merancang pengajaran secara sistematis melalui pemberian informasi-informasi yang bermakna. Informasi-informasi yang akan disajikan sebagai materi ajar sebaiknya diorganisasikan dari konsep-konsep yang umum ke hal-hal yang *specific/detail* dan informasi tersebut diintegrasikan dengan apa yang sudah diketahui siswa. Dalam pembelajaran geografi, informasi-informasi yang bermakna tersebut bisa terwakili oleh peta tematik. Dalam hal ini, seorang guru juga merencanakan suatu diskusi kelas yang singkat sebelum materi baru diajarkan, sehingga para siswa dapat saling tukar informasi. Dari faktor internal siswa, tampak bahwa motivasi siswa secara umum sulit untuk dibangkitkan, apalagi motivasi belajarnya. Khusus terhadap mata pelajaran geografi, berdasarkan pengalaman dan pengamatan langsung oleh guru mata pelajaran geografi di lapangan dapat dikatakan motivasi siswa secara umum terkategori rendah. Rendahnya motivasi belajar siswa juga menjadi penyebab rendahnya prestasi belajar geografi di SMA, khususnya SMA Negeri I Kuta. Seharusnya motivasi belajar itu tumbuh dengan sendirinya dari dalam diri siswa itu sendiri, karena faktor ini cukup memberi pengaruh yang menentukan bagi sukses tidaknya siswa dalam belajar, tetapi pada kenyataannya hal ini justru sulit diwujudkan oleh guru.

Fenomena tersebut memberikan gambaran perlunya melakukan inovasi pembelajaran melalui implementasi strategi pembelajaran yang bervariasi dan inovatif, yang menyebabkan siswa aktif selama proses belajarnya. Dengan istilah lain, kegiatan belajar siswa menjadi lebih bermakna. Hal ini penting karena penerapan sebuah strategi pembelajaran yang sesuai akan dapat meningkatkan motivasi berprestasi siswa. Motivasi berprestasi merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan keberhasilan dalam belajar. Motivasi berprestasi bukan sekedar dorongan untuk berbuat, tetapi mengacu kepada ukuran keberhasilan (Dantes, 1989). Dengan demikian, pelibatan motivasi berprestasi dalam menentukan hasil belajar di samping model pembelajaran sangat penting, karena tinggi rendahnya motivasi berprestasi seseorang akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya hasil belajar seseorang. Johnson (dalam Djaali, 2007 : 110) mengemukakan bahwa siswa yang mempunyai motivasi berprestasi tinggi memiliki peluang untuk mencapai keberhasilan yang tinggi dan mempunyai sikap positif terhadap tujuan yang dicapai serta tidak banyak memikirkan kegagalan. Guru yang profesional dalam tugasnya sebagai arsitek pembelajaran adalah guru yang senantiasa mau berkembang dan inovatif dalam memilih metode-metode pembelajaran yang sesuai. Dari kajian-kajian tersebut diatas, dalam penelitian variabel motivasi berprestasi akan dijadikan sebagai salah satu variabel yang diuji signifikansinya terhadap hasil belajar dalam pembelajaran geografi.

Berdasarkan kajian empiris dan konseptual di atas, tampaknya metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik merupakan salah satu metode

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan eksperimen semu menggunakan rancangan rancangan "*post test only control group design*" dengan melibatkan kovariat motivasi berprestasi. Dalam penelitian eksperimen ini, secara garis besar ada tiga variabel

pembelajaran geografi yang layak untuk dikaji secara mendalam dan ilmiah, khususnya terkait dengan pembelajaran geografi pada siswa kelas XI IPS di SMA Negeri I Kuta Badung. Bertitik tolak dari latar belakang masalah tersebut di atas, diduga dengan memberikan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik di SMA Negeri 1 Kuta, akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar geografi siswa. Oleh sebab itu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik terhadap hasil belajar geografi siswa, peneliti melakukan penelitian tentang "**Eksperimentasi Metode Pembelajaran Ekspositori Berbantuan Peta Tematik Terhadap Hasil Belajar Geografi Dengan Kovariabel Motivasi Berprestasi Pada Siswa Kelas XI IPS SMAN I Kuta Badung Tahun Pelajaran 2013-2014**".

Secara rinci, tujuan penelitian ini adalah : 1) untuk mengetahui Perbedaan hasil belajar geografi antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dengan siswa yang mengikuti metode pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri I Kuta; 2) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar geografi antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dengan siswa yang mengikuti metode pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri I Kuta setelah diadakan pengendalian variabel motivasi berprestasi; 3) untuk mengetahui Kontribusi motivasi berprestasi terhadap hasil belajar geografi pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri I Kuta.

yang merupakan gejala yang bervariasi yang menjadi obyek penelitian yaitu metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan pembelajaran konvensional sebagai variabel bebas, hasil belajar geografi sebagai variabel terikat, dan motivasi berprestasi sebagai variabel kovariabel (pengendali).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS semester 1 SMA Negeri 1 Kuta Badung tahun pelajaran 2013/2014 yang terdiri dari 3 rombongan belajar yaitu : Kelas XI IPS<sub>1</sub>, XI IPS<sub>2</sub> dan XI IPS<sub>3</sub>. Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Langkah-langkah yang dilaksanakan adalah dari tiga kelas dipilih dua kelas sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemudian dipilih satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontrol dengan menggunakan *lottery*. Setelah dilakukan *lottery* didapatkan satu kelas yang masing-masing akan diberlakukan sebagai kelompok eksperimen (kelas yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik) dan satu kelas lainnya dijadikan kelompok kontrol (kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional). Berdasarkan pengundian, XI IPS<sub>2</sub> sebagai kelompok eksperimen, sedangkan XI IPS<sub>3</sub> sebagai kelompok kontrol dengan jumlah sampel sebesar 46 orang.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang hasil belajar geografi siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar geografi dengan Metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik yang diperoleh pada akhir perlakuan serta data tentang motivasi berprestasi siswa yang diperoleh dari kuisioner motivasi berprestasi. Dengan demikian metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode tes dan kuesioner.

Untuk memenuhi kualitas isinya, terlebih dahulu dilakukan *expert judgment* oleh dua pakar guna mendapatkan kualitas tes yang baik. setelah itu dilakukan uji coba instrument untuk mengetahui kesahihan (validitas dan keterandalan (reliabilitas) dengan bantuan program Microsoft Excel.

Dari hasil uji validitas isi kuesioner motivasi berprestasi diperoleh semua butir relevan dengan nilai *content validity* sebesar 1,00. Berdasarkan hasil analisis uji coba dari 40 butir kuesioner, 38 butir kuesioner yang memenuhi syarat (valid). Butir yang gugur adalah butir kuesioner nomor 6 dan 35. reliabilitas kuesioner

motivasi berprestasi siswa terhadap butir yang valid (38 butir) dengan menggunakan koefisien alpha sebesar 0,959 dengan keterandalan yang sangat tinggi

Validitas isi tes hasil belajar geografi diperoleh semua butir tes hasil belajar geografi relevan dengan nilai *content validity* sebesar 1,00. Dari 40 butir tes hasil belajar geografi yang diujicobakan terdapat 38 butir tes yang memenuhi syarat (valid). dilihat dari analisis tingkat kesukaran dan daya beda semuanya (38) memenuhi syarat (valid). Reliabilitas tes hasil belajar geografi siswa terhadap butir yang valid (38 butir) dengan menggunakan koefisien KR-20 sebesar 0,908 dengan keterandalan yang sangat tinggi (Guilford, 1999:142).

Data penelitian ini dianalisis secara bertahap, meliputi : deskripsi data, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji linieritas.

Uji normalitas dilakukan terhadap 4 kelompok data. Untuk mengetahui normalitas data digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, pengujian homogenitas varians menggunakan uji digunakan uji Levente, sedangkan uji linieritas menggunakan Pedoman untuk melihat kelinieran adalah dengan mengkaji lajur *Dev. from linierity* dari modul MEANS, sedangkan untuk melihat keberartian arah regresinya berpedoman pada lajur *linierity*, semua perhitungan menggunakan bantuan software SPSS 16.00.

Berdasarkan uji normalitas data, diperoleh hasil bahwa semua data skor hasil belajar geografi, dan motivasi berprestasi berdistribusi normal dengan harga  $P > 0,05$ . Sedangkan untuk pengujian homogenitas varians menggunakan uji levente diperoleh harga  $P > 0,05$ . Dengan demikian semua kelompok dikatakan homogen, sehingga layak dibandingkan. Untuk uji linieritas diperoleh: (1) uji linieritas antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi kelompok eksperimen diperoleh  $F_{hitung}$  (regresi) sebesar 16,041 dengan signifikansi 0,000, maka harga  $F_{hitung}$  regresi signifikan, yang berarti bahwa koefisien regresi

berarti (bermakna), sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima sehingga harga  $F_{regresi}$  adalah signifikan. Berdasarkan perhitungan juga diperoleh  $F_{hitung}$  (tuna cocok) = 1,367 dengan signifikansi 0,299. Karena signifikansi > 0,05, maka  $F_{hitung}$  (tuna cocok) non signifikan, yang berarti bahwa hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi kelompok eksperimen mempunyai hubungan yang linier, (2) uji linieritas antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi kelompok kontrol diperoleh  $F_{hitung}$  (regresi) sebesar 30,803 sedangkan dengan signifikansi 0,000. Karena signifikansi < 0,05, maka harga  $F_{hitung}$  regresi signifikan, yang berarti bahwa koefisien regresi berarti (bermakna), sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima sehingga harga  $F_{regresi}$  adalah signifikan. Berdasarkan perhitungan juga diperoleh  $F_{hitung}$  (tuna cocok) = 1,454 sedangkan signifikansinya 0,227. Karena signifikansinya > 0,05, maka  $F_{hitung}$  (tuna cocok) non signifikan, yang berarti bahwa hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi kelompok kontrol mempunyai hubungan yang linier, dan (3) uji linieritas antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi secara bersama-sama kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh  $F_{hitung}$  (regresi) sebesar 32,572 sedangkan signifikansinya 0,000. Karena signifikansinya < 0,05, maka harga  $F_{hitung}$  regresi signifikan, yang berarti bahwa koefisien regresi berarti (bermakna), sehingga hipotesis nol

ditolak dan hipotesis alternatif diterima sehingga harga  $F_{regresi}$  adalah signifikan. Berdasarkan perhitungan juga diperoleh  $F_{hitung}$  (tuna cocok) = 1,182, sedangkan signifikansinya 0,296. Karena signifikansinya > 0,05, maka  $F_{hitung}$  (tuna cocok) non signifikan, yang berarti bahwa hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi secara bersama-sama mempunyai hubungan yang linier

Mengacu pada uji prasyarat, yakni uji normalitas, uji linieritas dan uji homogenitas varians, dapat disimpulkan bahwa data dari semua kelompok berasal dari data berdistribusi normal, mempunyai varians yang sama atau homogeny, dan mempunyai hubungan yang linier. Dengan demikian uji hipotesis dengan statistic parametric dapat dilanjutkan.

Teknik analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah teknik analisis kovarian satu jalur dengan uji-F. Anakova satu jalur dapat digunakan untuk menguji perbedaan dua mean atau lebih dengan melibatkan satu variabel pengendali. Untuk menganalisis data akan menggunakan bantuan software *SPSS – 16.00 for windows* pada signifikansi 0,05

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data tentang motivasi berprestasi dan data hasil belajar geografi pada kelompok siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Rekapitulasi hasil penelitian tentang hasil belajar geografi siswa dapat dilihat seperti Tabel 1.



Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skor Hasil belajar geografi

Variabel Statistik	A		B	
	X	Y	X	Y
Mean	151,209	27,767	150,767	23,628
Median	154,000	29,000	150,000	24,000
Modus	161,000	30,000	141,000	25,000
Std. Deviasi	15,146	4,613	15,934	3,767
Varians	229,408	21,278	253,897	14,192
Range	59,000	17,000	59,000	17,000
Skor minimum	113,000	19,000	119,000	14,000
Skor maksimum	172,000	36,000	178,000	31,000
Jumlah	6502,000	1194,000	6483,000	1016,000

Keterangan :

- A = Kelompok siswa yang mengikuti pelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik.  
 B = Kelompok siswa mengikuti pelajaran dengan metode konvensional.  
 X = Motivasi berprestasi.  
 Y = Hasil belajar geografi.

Dari tabel 1, tampak bahwa rata-rata skor hasil belajar geografi siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik adalah 27,767 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata skor hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan rata-

rata 23,628. Untuk rata-rata skor motivasi berprestasi siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik sebesar 151,209, sedangkan rata-rata skor motivasi berprestasi siswa yang mengikuti metode pembelajaran konvensional sebesar 150,767

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 1 (pertama) menggunakan analisis varians (ANOVA) satu jalur dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 16.00 diperoleh hasil seperti tabel 2, sebagai berikut.

Tabel 2. Ringkasan Analisis Varians Satu Jalur Hasil Belajar Geografi

Sumber Varians	db	JK	RJK	F	Sig.	Keterangan
Antar A	1	368,419	368,419	20,774 <sup>a)</sup>	0,000	Signifikan
Dalam	84	1489,721	17,735	-	-	-
Total	86	58650	-	-	-	-

Hasil uji hipotesis I dalam penelitian ini menunjukkan bahwa : **Pertama**, berdasarkan tabel 1 dan 2, diperoleh hasil bahwa rata-rata skor hasil belajar geografi siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik (A) sebesar 27,767, sedangkan rata-rata skor hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (B) sebesar 23,628. Berdasarkan hasil analisis varians satu jalur sebagaimana disajikan pada Tabel 2, tampak bahwa skor  $F_{\text{hitung}} =$

20,774 ( $p < 0,05$ ). Oleh karena itu, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar geografi antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Kuta Badung ditolak. Jadi, ada perbedaan hasil belajar geografi siswa antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan siswa yang mengikuti pembelajaran

konvensional pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Kuta Badung.

Peta merupakan salah satu sarana penunjang belajar dalam pengajaran geografi. Pentingnya peta dapat dilihat dari konsepsi geografi yang mempelajari interaksi antara manusia dengan lingkungannya dalam konteks keruangan dan kewilayahan. Fenomena permukaan bumi yang sangat maha luas itu tidaklah mungkin dapat dipelajari secara langsung, akan tetapi diperlukan alat bantu berupa gambaran visual mengenai fenomena tersebut seperti ketampakannya jika dilihat dari atas yang diperkecil dengan skala tertentu. Gambaran visual inilah yang disebut **peta**. Peta merupakan alat utama untuk mengkaji fenomena tersebut sehingga dapat dipahami dengan mudah. Ini berarti dengan peta akan memudahkan dan meningkatkan efisiensi dan efektifitas pencapaian tujuan pengajaran geografi.

Pentingnya peta dalam pengajaran geografi berimplikasi pada dua hal, yaitu ketersediaan peta harus memadai sesuai pokok bahasan yang diajarkan, dan penggunaannya harus optimal baik frekuensi, relevansi, maupun metodenya. Dibalik pentingnya peta dalam pengajaran geografi, kenyataan yang ada di lapangan masih jauh dari harapan, dalam arti bahwa belum semua guru geografi dalam proses belajar mengajarnya memanfaatkan peta sesuai dengan kebutuhan. Dalam kaitan dengan masalah ini, sebenarnya sangat diharapkan dimilikinya kesadaran oleh para guru geografi bahwa ia harus berusaha mengatasi kekurangan tersebut walaupun dengan upaya membuat sendiri. Melihat pentingnya peta tematik dalam pencapaian tujuan pengajaran geografi, dan memperhatikan masalah-masalah peta yang ada dan penggunaannya di sekolah, maka upaya untuk meningkatkan ketersediaan dan penggunaan alat bantu tersebut dirasakan mendesak untuk dipecahkan. Dilakukannya penelitian ini merupakan salah satu upaya untuk maksud tersebut.

Metode ekspositori merupakan suatu proses belajar yang dimulai dengan pengenalan atau penjelasan mengenai konsep-konsep dan prinsip-prinsip kepada siswa, kemudian diikuti dengan pemberian

contoh-contoh penerapan prinsip-prinsip dan konsep-konsep yang telah dijelaskan. Pengajaran dengan ekspositori didominasi oleh guru dalam hal mendefinisikan, menjelaskan, mendemonstrasikan, menyimpulkan, menggeneralisasi, menerapkan prinsip-prinsip, memberi tugas, mengoreksi kekurangan siswa, memotivasi siswa dan menilai kemajuan siswa. Hal ini membuat guru merupakan kendali utama dalam berbagai aktivitas dalam kelas. Strategi pembelajaran ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.

Sedangkan pembelajaran konvensional merupakan pendekatan pembelajaran yang biasa dilakukan guru dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Pada pembelajaran konvensional, proses belajar mengajar lebih sering diarahkan pada "aliran informasi" atau "transfer" pengetahuan dari guru ke siswa. Pada pembelajaran ini pula, guru jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajarinya ke dalam situasi kehidupan nyata.

Pembelajaran konvensional atau tradisional merupakan pembelajaran yang berfilosofi pada penyampaian atau pentransmisi informasi dari guru ke siswa. Arah penyampaian informasi ini hanya terjadi satu arah saja dan tidak pernah dua arah. Dalam pembelajaran konvensional metode ceramah merupakan pilihan utama sebagai metode pembelajaran. Siswa dianggap belum mengetahui pelajaran yang diberikan oleh gurunya. Akibatnya guru akan selalu berceramah di dalam memberikan pelajaran atau pembelajaran akan berpusat pada guru bukan berpusat pada siswa. Dampak dari terpusatnya aktivitas pada guru adalah siswa bersikap pasif. Siswa hanya menunggu gurunya untuk melaksanakan tugas, tidak ada inisiatif sendiri dari siswa untuk mencari informasi, siswa tidak bersemangat dan merasa bosan untuk belajar karena kegiatan di

dalam kelas didominasi oleh guru. Kemungkinan siswa akan cenderung melakukan kegiatan-kegiatan yang tidak baik di dalam kelas sehingga dapat mengganggu kegiatan belajar mengajar di

kelas. Mengacu pada hasil analisis data dan temuan terdahulu, terbukti bahwa metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 2 (kedua) menggunakan analisis kovarians (ANAKOVA) satu jalur dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 16.00 diperoleh hasil seperti tabel 3, sebagai berikut.

Tabel 3. Ringkasan Analisis Kovarians (ANAKOVA) Satu Jalur Hasil Belajar Geografi

Sumber Varians	db	JK	RJK	F	Sig.	Keterangan
Antar A	1	356,022	356,022	30,063 <sup>*</sup> )	0,000	Signifikan
Dalam	83	982,930	11,843	-	-	-
Total	86	58650,000	-	-	-	-

**kedua**, Hasil uji hipotesis kedua telah berhasil menolak hipotesis nol yang menyatakan tidak ada pengaruh interaksi antara penerapan pembelajaran dan motivasi berprestasi siswa terhadap hasil belajar geografi pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Kuta Badung. Hal ini tampak bahwa skor  $F_{hitung} = 30,063$  dan  $P = 0,00$  ( $p < 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung}$  signifikan. Oleh karena itu  $F_{hitung}$  signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar geografi siswa antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Kuta Badung setelah dikendalikan variable motivasi berprestasi.

Motivasi merupakan pendorong yang dapat melahirkan kegiatan bagi siswa. Siswa yang bersemangat untuk menyelesaikan suatu kegiatan belajar karena adan motivasi yang kuat dalam dirinya. Motivasi suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang ke dalam bentuk suatu kegiatan nyata untuk mencapai tujuan tertentu. Siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi mempunyai kesanggupan yang lebih besar di dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepadanya dan dalam waktu yang tepat, mengingat mereka memiliki motivasi berprestasi,

harapan sukses dan senantiasa takut dengan kegagalan dalam belajarnya. Prestasi belajar siswa juga ditentukan oleh kondisi siswa (dalam hal ini adalah motivasi berprestasinya) dengan metode pembelajaran ekspositori yang berbantuan peta tematik yang digunakan oleh guru. Apabila pembelajaran yang dipakai dalam PBM tersebut tidak sesuai dengan motivasi berprestasi siswa kemungkinan akan terjadi prestasi belajar geografi siswa yang rendah, dan juga terjadi sebaliknya. Para siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, akan memiliki hasil belajar geografi lebih baik dari pada yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional. Sebaliknya bagi para siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah, hasil belajar siswa yang diajar dengan metode konvensional lebih baik daripada yang diajar dengan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik. Jadi dengan demikian, dapat disimpulkan terdapat pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar geografi siswa.

**Ketiga**, hasil analisis kontribusi motivasi berprestasi terhadap hasil belajar geografi diperoleh : (1) pada kelompok eksperimen diperoleh hasil analisis dengan persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 3,347 + 0,162 X$  dengan  $F_{reg} = 16,041$  (sig = 0,000 atau  $p < 0,05$ ), ini berarti hubungan

motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi adalah signifikansi dan linieritas pada kelompok eksperimen dengan kontribusi 28,1 % (2) pada kelompok kontrol diperoleh hasil analisis dengan persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 0,281 + 0,155 X$  dengan  $F_{reg} = 30,803$  (sig = 0,000 atau  $p < 0,05$ ), ini berarti hubungan motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi adalah signifikansi dan linieritas pada kelompok kontrol dengan kontribusi 42,9 %, sedangkan secara bersama-sama diperoleh  $\hat{Y} = 1,553 + 0,160 X$  dengan  $F_{reg} = 32,572$  ( sig = 0,000 atau  $p < 0,05$ ), ini berarti hubungan motivasi berprestasi dengan hasil belajar geografi adalah signifikansi dan linieritas pada kelompok eksperimen dengan kontribusi 27,9 %.

Motivasi belajar pada diri siswa mempunyai pengaruh yang sangat besar bagi perkembangan kemampuan siswa itu sendiri. Suryabrata (2000) mengatakan bahwa motivasi berasal dari kata motif yang berarti tenaga dari dalam diri manusia yang menyebabkan individu mau bergerak atau berbuat. Dengan demikian motivasi dapat dikatakan sebagai daya penggerak seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Pada umumnya, bagi siswa yang mempunyai motivasi berprestasi tinggi mempunyai kemauan yang kuat guna dapat menyelesaikan tugas-tugas yang dihadapinya dengan baik, dan pada umumnya juga mereka mempunyai kemauan untuk lebih sukses dari yang lainnya. Hasil yang diperoleh siswa-siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi rata-rata lebih baik, akan merasa lebih sukses.

Apabila dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah, mereka pada umumnya tidak memiliki harapan yang kuat untuk sukses dan bahkan sebaliknya mereka akan lebih banyak dihantui oleh perasaan gagal. Bagi siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah, hasil belajar siswa bukanlah tujuan baginya, mereka datang ke sekolah hanya termotivasi berkeinginan hanya untuk mendapatkan ijazah formal sehingga dapat turut serta nantinya berebut lapangan kerja. Siswa yang

memiliki motivasi berprestasi rendah cenderung melalaikan tanggung jawabnya apabila mereka diberikan tugas, meskipun mereka mengerjakan tugas, itupun lebih banyak mendapatkan bantuan dari teman-temannya dan lebih fatal lagi mereka hanya senang mengcopy pekerjaan/tugas temannya. Siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah mereka boleh dibilang lebih sering gagal atau prestasi belajarnya lebih rendah jika dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi berprestasinya tinggi.

Demikian juga dalam hal belajar, siswa-siswa yang mempunyai motivasi berprestasi tinggi dalam hal belajarnya mereka rajin, tekun dan dapat memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya, dan selalu mengerjakan tugasnya dengan waktu yang tepat, dengan demikian siswa-siswa semacam itu senantiasa akan memperoleh prestasi belajar rata-rata lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah.

## PENUTUP

Berdasarkan analisis dan pembahasan seperti yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

*Pertama*, Ada perbedaan hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pelajaran dengan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan hasil belajar geografi siswa mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran konvensional dengan  $F_{hitung} = 20,774$  dengan signifikansi = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Rata-rata skor Hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik = 27,767 dan rata-rata skor hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pelajaran dengan metode pembelajaran konvensional = 23,628.

*Kedua*, Ada perbedaan hasil belajar geografi siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik dan hasil belajar geografi siswa

yang mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran konvensional setelah diadakan pengendalian pengaruh motivasi berprestasi dengan  $F_{hitung} = 30,063$  ( $p < 0,05$ ).

*Ketiga*, terdapat kontribusi yang signifikan antara motivasi berprestasi terhadap hasil belajar geografi pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri I Kuta dengan kontribusi sebesar 27,9 % melalui persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 1,553 + 0,160 X$ .

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal yaitu sebagai berikut.

Bagi Guru, Kepada para guru SMA hendaknya perlu mempertimbangkan penggunaan menggunakan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik sebagai model alternatif dalam aktifitas pembelajaran dikelas untuk dapat meningkatkan hasil belajar geografi siswa.

Bagi Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), disarankan agar memperkenalkan menggunakan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik sejak dini kepada mahasiswa sehingga pada saat mereka menjadi guru betul-betul paham cara menerapkan menggunakan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik pada proses pembelajaran. Selain itu, untuk pihak-pihak yang berwenang menangani bidang pendidikan, agar melatih terlebih dahulu guru-guru tentang menggunakan metode pembelajaran ekspositori berbantuan peta tematik sebelum mereka

diminta mengaplikasikan dalam pembelajaran.

Bagi peneliti lain, disarankan untuk mengadakan penelitian lanjutan dengan melibatkan kovariabel yang lain seperti sikap ilmiah, penalaran formal, atau minat siswa. Disamping itu, disarankan untuk menggunakan rancangan eksperimen yang lebih kompleks, serta menambah waktu penelitian sehingga penelitian lebih efektif.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto. (1996). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Penerbit: Rineka Cipta
- Bloom Benyamin S, et al. (1966). *Taxonomy of Educational Objektif*. David Mc Kay Company, Inc: New York
- Fernandes. 1984. *Testing and Measurement*. Jakarta: National Education Planning, Evaluation and Curriculum Development
- Guilford. 1959. *Psychometric Methods*. New York: McGraw Hill Book.
- Gregory, Robert J. *Psychological Testing: History, Principles, and Applications*. Boston: Allyn and Bacon, 2000.
- Suprayekti. 2007. *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta. Direktorat Tenaga Kependidikan, Dikdasmen, Depdiknas.