

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN GAYA KOGNITIF TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN MENGONTROL MOTIVASI BERPRESTASI PADA SISWA KELAS V SD DI KOTA SINGARAJA

I Gede Margunayasa¹

Jurusan PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja¹

e-mail: pakgun_pgsd@yahoo.com¹

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan keterampilan proses sains dan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang belajar dengan model konvensional, antara siswa yang memiliki gaya kognitif impulsif dan reflektif, setelah mengontrol mengontrol motivasi berprestasi pada siswa kelas V SD di kota Singaraja. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Post-test Only Control Group Design*. Penelitian ini melibatkan variabel bebas, variabel moderator, variabel kontrol dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran (A) yang terdiri dari dua, yaitu: (1) model pembelajaran inkuiri terbimbing (A1), dan model pembelajaran konvensional (A2). Variabel moderator dalam penelitian ini adalah gaya kognitif (B) yang terdiri dari dua, yaitu: (1) gaya kognitif reflektif (B1), dan gaya kognitif impulsif (B2). Kovariabel dalam penelitian ini adalah motivasi berprestasi siswa (X). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan proses sains (Y₁) dan hasil belajar ipa (Y₂). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD di kota Singaraja. Penarikan Sampel dengan cara random sampling. Tetapi yang diundi adalah kelas (intake group). Sampel yang diambil sebanyak 12 kelas (40% dari populasi), rincian 6 kelas memperoleh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan 6 kelas memperoleh model pembelajaran konvensional. Data yang dikumpulkan melalui penelitian ini adalah data gaya kognitif siswa, data motivasi berprestasi, data keterampilan proses sains dan data hasil belajar IPA kelas V SD. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan metode kuisioner. Sedangkan instrumen yang digunakan adalah tes MFFT, tes hasil belajar, tes keterampilan proses sains, dan tes hasil belajar IPA kelas V SD. Untuk menganalisis data diperoleh maka digunakan Mancova AB, GLM univariat, product moment, dan kanonik.

I. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam kemajuan IPTEK. Oleh karena itu, telah banyak usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan IPA. Beberapa usaha yang telah dilakukan pemerintah di antaranya dengan melakukan penyempurnaan kurikulum, peningkatan sarana dan prasarana pendidikan, penyediaan buku paket, serta mengadakan penataranpenataran bagi para guru mata pelajaran.

Upaya-upaya yang dilakukan pemerintah tersebut nampaknya belum menunjukkan hasil yang optimal. Hal ini tampak dari berbagai indikator yang menyatakan bahwa kualitas dan kuantitas proses dan produk pembelajaran IPA kita masih jauh dari harapan. Rendahnya kualitas pendidikan yang dihasilkan tidak terlepas

dari berbagai faktor, diantaranya adalah pengemasan pembelajaran. Proses pembelajaran yang berlangsung selama ini lebih berorientasi pada buku teks dan ketercapaian kurikulum dengan menggunakan metode ceramah.

Upaya lain yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia adalah dengan memberikan beasiswa kepada para siswa-siswa yang ingin melanjutkan pendidikan tetapi tidak mempunyai cukup biaya untuk melanjutkan pendidikan. Selain pemberian beasiswa kepada yang kurang mampu, pemerintah juga memberikan beasiswa kepada para siswa yang memiliki prestasi. Pemberian beasiswa ini diharapkan dapat memotivasi para siswa untuk lebih giat dalam belajar sehingga nantinya akan memiliki daya saing yang tinggi. Kenyataan di lapangan, masih terdapat kesenjangan antara hasil yang diharapkan pemerintah

dengan hasil yang diperoleh selama ini. Salah satu bukti adanya kesenjangan tersebut adalah laporan UNESCO dalam *Education For All Global Monitoring Report* (EFAGMR), Indeks Pembangunan Pendidikan Untuk Semua atau *The Education for All Development Index* (EDI) Indonesia tahun 2014. Pada tahun 2014 Indonesia berada pada peringkat 57 dari 115 negara. Hal tersebut mencerminkan pencapaian kualitas pendidikan di Indonesia belum optimal negara (Kemendiknas, 2015). Hasil PISA 2006, rata-rata kemampuan sains siswa di Indonesia sebesar 393 yang berada pada ranking 54. Sedangkan hasil PISA 2009, rata-rata kemampuan sains siswa di Indonesia sebesar 383 yang berada pada ranking 62. Penurunan juga terjadi pada hasil PISA 2012, di mana rata-rata kemampuan sains siswa di Indonesia sebesar 382 yang berada pada ranking 64, sedangkan Singapura dengan rata-rata 551 berada pada ranking 4, Vietnam dengan rata-rata 528 berada pada ranking 15, dan Malaysia dengan rata-rata 420 berada pada ranking 55. Hasil ini mengindikasikan bahwa terjadi penurunan kualitas pembelajaran sains / IPA di Indonesia dari tahun 2006 s.d tahun 2012.

Salah satu mata pelajaran yang ikut mempengaruhi perkembangan kualitas pendidikan adalah pendidikan IPA. Pendidikan IPA memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap perkembangan teknologi dalam berbagai sektor kehidupan di masyarakat. Hal ini dikarenakan sains (IPA) dan teknologi berkaitan sangat erat dimana produk sains diterapkan dalam teknologi. Sains memberi cara atau alat untuk mengestimasi perilaku benda-benda (material). Sebaliknya teknologi memberikan dukungan untuk kemajuan sains (Suastra, 2009). Dengan demikian, penguasaan terhadap IPA, perlu terus ditingkatkan sehingga mampu bersaing dengan bangsa-bangsa lain di era globalisasi sekarang ini. Pembelajaran IPA harus mampu menciptakan kondisi yang memberikan peluang kepada pelajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, produktif dan inovatif secara optimal untuk memperoleh pengetahuan secara mandiri melalui proses ilmiah. Namun, kenyataan di lapangan masih ditemukan berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran IPA yang tidak memberikan

kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuannya secara optimal.

Para guru harus sering menerapkan model pembelajaran inovatif khususnya model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan model pembelajaran inkuiri memiliki kelebihan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kurniasih & Berlin (2015) menyatakan kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 1) memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya kognitif mereka, 2) dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Dalam hal ini, siswa yang mempunyai kecepatan belajar yang bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lambat dalam belajar. 3) Model pembelajaran inkuiri dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan. Dan 4) Model pembelajaran inkuiri dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna karena mengembangkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang.

Pembelajaran inkuiri terbimbing menekankan pada proses penemuan oleh siswa sendiri seperti yang dikemukakan Massialas (dalam Matthew & Igharo, 2013) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai berikut ini

"the Guided inquiry is a teaching method that enables students to move step-by step from the identification of a problem defining the problem formulation hypothesis, collection of data, verification of results, and generalization to the drawing of conclusion".

Pembelajaran inkuiri terbimbing dapat diartikan sebagai metode mengajar yang memungkinkan siswa untuk bergerak selangkah demi selangkah dari identifikasi masalah, mendefinisikan hipotesis, perumusan masalah, pengumpulan data, verifikasi hasil, dan generalisasi ke gambar menuju kesimpulan. Penelitian yang dilakukan Hilman (2014) menemukan ada pengaruh positif yang signifikan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan *mind map* terhadap kemampuan keterampilan proses sains dan hasil belajar kognitif siswa. Selain itu juga, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pandaeyani (2012) menemukan bahwa terdapat

keterampilan proses IPA siswa kelas V setelah dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Lebih lanjut hasil penelitian yang dilakukan oleh Matthew & Igharo (2013) menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan logika menggunakan metode pengajaran inquiry terbimbing memiliki nilai prestasi lebih baik daripada siswa yang diajar dengan menggunakan metode pengajaran konvensional. Hasil penelitian Ergul *et al.* (2011) menunjukkan penggunaan metode pengajaran inquiry terbimbing secara signifikan meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap siswa sekolah dasar.

Selain model pembelajaran, karakteristik siswa khususnya gaya kognitif yang dimiliki siswa juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hayes & Allinson (dalam Khodadady *et al.*, 2012) menyatakan bahwa gaya kognitif “*related to the manner in which people interact with their environment, organize and interpret what they understand from the interaction and employ their interpretations to take appropriate actions*”. Dalam hal ini gaya kognitif diartikan berkaitan dengan cara dimana orang berinteraksi dengan lingkungannya, mengatur dan menafsirkan apa yang mereka pahami dari interaksi dan mempekerjakan interpretasi mereka untuk mengambil tindakan yang tepat.

Gaya kognitif menurut Allport (dalam Pitta, 2008) ialah cara atau kebiasaan individu dalam menerima informasi yang diberikan. Friend dan Cole (dalam Pitta, 2008) juga mengungkapkan definisi gaya kognitif yakni cara individu dalam menerima, menyimpan, dan mengingat informasi yang diterimanya. Sementara itu Riding dan Rayner (dalam Pitta, 2008) menambahkan definisi yang diungkapkan oleh Allport ialah kebiasaan individu untuk mengatur dan menerima informasi, dimana sangat mempengaruhi seseorang dalam merespon suatu kejadian. Sejalan dengan Daraini (2013) menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan cara seseorang dalam memproses, menyimpan, maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi lingkungannya. Gaya kognitif merupakan suatu sifat kepribadian yang relatif menetap, sehingga dapat digunakan untuk menjelaskan perilaku seseorang dalam

menghadapi berbagai situasi. Perbedaan gaya kognitif berdasarkan waktu yang digunakan untuk merespon suatu stimulus gaya kognitif terbagi dua. Gaya kognitif reflektif, yang menghabiskan lebih banyak waktu untuk memeriksa masalah, mempertimbangkan solusi alternatif, dan akan memeriksa ketepatan dan kelengkapan hipotesis. Sedangkan gaya kognitif implusif memiliki kecenderungan untuk membuat keputusan dengan cepat dan merespon apa yang terlintas dalam pikiran daripada pemeriksaan yang kritis. Dengan mengetahui gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa, maka guru dapat dengan mudah mengetahui cara menyampaikan pembelajaran agar siswa mampu menerima informasi dengan baik. Dengan memperhatikan gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa dalam memberikan pembelajaran, maka setiap hal yang dilakukan oleh siswa dapat dimengerti oleh guru dan guru mampu memberikan pembelajaran sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut.

Selain memperhatikan model pembelajaran dan gaya kognitif siswa, guru juga harus memperhatikan motivasi yang dimiliki oleh siswa. Secara umum, motivasi merupakan dorongan yang dimiliki oleh seseorang untuk mencapai hal yang lebih baik dibandingkan dengan hal sebelumnya. Namun, motivasi yang dimiliki siswa tidak hanya motivasi dalam belajar, namun juga motivasi berprestasi. Motif berprestasi adalah keinginan untuk berbuat sebaik mungkin tanpa banyak dipengaruhi oleh kebanggaan dan pengaruh sosial, melainkan demi kepuasan pribadinya. Menurut Mc. Clelland (dalam Fatchurrochman, 2011), seseorang dianggap memiliki motivasi berprestasi jika mempunyai keinginan untuk melakukan sesuatu karya dan prestasi yang lebih baik dari orang lain. Tugas seorang guru juga harus memperhatikan motivasi berprestasi yang dimiliki oleh siswa, karena motivasi berprestasi ini akan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa, yang nantinya juga akan berdampak pada keterampilan proses sains siswa tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui perbedaan keterampilan proses sains dan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang belajar dengan model

konvensional, antara siswa yang memiliki gaya kognitif impulsif dan reflektif, setelah mengontrol motivasi berprestasi pada siswa kelas V SD di kota Singaraja.

II. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Post-test Only Control Group Design*. Penelitian ini melibatkan variabel bebas, variabel moderator, variabel kontrol dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran (A) yang terdiri dari dua, yaitu: (1) model pembelajaran inkuiri terbimbing (A1), dan model pembelajaran konvensional (A2). Variabel moderator dalam penelitian ini adalah gaya kognitif

(B) yang terdiri dari dua, yaitu: (1) gaya kognitif reflektif (B1), dan gaya kognitif impulsif (B2). Kovariabel dalam penelitian ini adalah motivasi berprestasi siswa (X). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan proses sains (Y₁) dan hasil belajar ipa (Y₂). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD di kota Singaraja. Penarikan Sampel dengan cara random sampling. Tetapi yang diundi adalah kelas (*intake group*). Sampel yang diambil sebanyak 12 kelas (40% dari populasi), rincian 6 kelas memperoleh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan 6 kelas memperoleh model pembelajaran konvensional. Data yang dikumpulkan melalui penelitian ini adalah data gaya kognitif siswa, data motivasi berprestasi, data keterampilan proses sains dan data hasil belajar IPA kelas V SD. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan metode kuisioner. Sedangkan instrumen yang digunakan adalah tes MFFT, tes hasil belajar, tes keterampilan proses sains, dan tes hasil belajar IPA kelas V SD. Untuk menganalisis data diperoleh maka digunakan Mancova AB, GLM univariat, product moment, dan kanonik.

III. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini baru dilakukan sampai studi awal, sehingga hasil penelitian yang dipaparkan adalah hasil analisis terhadap hasil studi awal yang dilakukan oleh peneliti. Studi awal dilakukan untuk memperoleh gambaran awal mengenai tempat penelitian, kondisi guru, siswa, dan proses pembelajaran, maka telah dilakukan observasi awal, tanya jawab dengan guru, siswa, dan kepala sekolah, serta pencatatan

dokumen yang dilakukan pada tanggal 5 Oktober 2015 sampai dengan 30 Oktober 2015 di kelas V SD di Kota Singaraja. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen angket jenis terbuka dan tertutup. SD negeri di Kota Singaraja berjumlah 47 SD yang tersebar di 17 kelurahan. Mengingat jumlah SD yang dijadikan sasaran penelitian sangat banyak, maka pengumpulan data awal dibantu oleh mahasiswa semester V Jurusan PGSD yang sedang mengambil mata kuliah Metodologi Penelitian.

Berdasarkan hasil analisis data kepala sekolah, maka dapat dikemukakan beberapa hal. 1) terdapat 4 SD yang menerapkan Kurikulum 2013 (yaitu SDN 3 Banjar Jawa, SDN 4 Banyuwangi, SDN 4 Kaliuntu, dan SDN 4 Kampung baru), sisanya menerapkan KTSP. Sehingga sekolah yang menjadi sasaran penelitian berjumlah 43 SD. 2) Berdasarkan tingkat pendidikan kepala sekolah, 37 kepala sekolah (86%) berpendidikan S1, dan 6 kepala sekolah (14%) berpendidikan S2. 3) Berdasarkan latar pendidikan kepala sekolah, 30 kepala sekolah (69,8%) berlatarbelakang pendidikan PGSD, 5 kepala sekolah (11,6%) berlatarbelakang pendidikan BK, 4 kepala sekolah (9,3%) berlatarbelakang pendidikan TP, 3 kepala sekolah (7,0%) berlatarbelakang pendidikan agama, dan 1 kepala sekolah (2,3%) berlatarbelakang penjas kes. 4) Berdasarkan masa kerja kepala sekolah, 5 kepala sekolah (11,6%) memiliki masa kerja antara 10 s.d 20 tahun, dan 38 kepala sekolah (88,4%) memiliki masa kerja lebih dari 20 tahun.

Berdasarkan hasil analisis data guru kelas V, dapat diketahui: 1) berdasarkan tingkat pendidikan guru, dari 43 guru kelas V, 40 orang guru (93,0%) berpendidikan S1, 2 orang guru (4,7%) berpendidikan S2, dan 1 orang (2,3%) berpendidikan D2. 2) Berdasarkan latar pendidikan guru, dari 43 guru kelas V, 40 orang guru (93,0%) berlatarbelakang pendidikan PGSD, 2 orang guru (4,7%) berlatarbelakang pendidikan TP, dan 1 orang guru (2,3%) berlatarbelakang pendidikan IPS. 3) Berdasarkan masa kerja guru, dari 43 guru kelas V, 8 orang guru (18,6%) memiliki masa kerja kurang dari 10 tahun, 15 orang guru (34,9%) memiliki masa kerja 10 s.d 20 tahun, dan 20 orang guru (46,5%) memiliki

masa kerja lebih dari 20 tahun. 4) Berdasarkan lama menjadi guru IPA, 36 orang guru (83,7%) memiliki masa kerja menjadi guru IPA kurang dari 10 tahun, 5 orang guru (11,6%) memiliki masa kerja menjadi guru IPA antara 10 s.d 20 tahun, dan 2 orang guru (4,7%) memiliki masa kerja menjadi guru IPA lebih dari 20 tahun. 5) Berdasarkan alasan menjadi guru IPA, 37 orang guru (86%) menyatakan karena menjadi guru kelas dan ditunjuk oleh kepala sekolah, 1 orang guru (2,3%) karena ditunjuk oleh rekan-rekannya, 3 orang guru (7%) karena motivasi atau keinginan sendiri, dan 2 orang (4,6%) karena alasan lain. 6) Berdasarkan jam mengajar IPA dalam seminggu, semua guru (100%) menjawab mengajar IPA 4 JP seminggu. 7) Berdasarkan pernah/tidaknya menerapkan 5M, 15 orang guru (34,9%) mengatakan pernah melakukan kegiatan 5M dan 28 orang guru (65,1%) mengatakan tidak pernah melakukan kegiatan 5M. 8) Dari 28 guru yang tidak pernah melakukan kegiatan 5M, 8 orang guru (28,6%) memberikan alasan karena kurangnya waktu untuk mempersiapkannya, 6 orang guru (21,4%) memberikan alasan karena alat yang tersedia di sekolah kurang, 10 orang guru (35,7%) menyatakan karena sulitnya membuat LKSnya, dan 4 orang guru (14,3%) menyatakan karena tidak mengetahui model pembelajaran yang mendukung 5M. 9) Berdasarkan pernah/tidaknya menerapkan metode/ model selain ceramah dan diskusi, 24 orang guru (55,8%) menyatakan pernah dan 19 orang guru (44,2%) menyatakan tidak pernah menerapkan metode/model selain ceramah dan diskusi. 10) Dari 24 guru yang menerapkan metode/model selain ceramah dan diskusi, sebagian besar menggunakan model pembelajaran kooperatif (jigsaw, STAD, GI), PBL, dan inkuiri. 11) Dari 19 guru yang tidak pernah menerapkan metode/model selain ceramah dan diskusi, memberikan alasan bahwa: 1) ceramah paling disukai (9 orang guru / 47,4%), 2) tidak memiliki pengetahuan/ buku sumber (3 orang guru / 15,8%), 3) tidak ada waktu menerapkannya di kelas (2 orang guru / 10,5%), dan 4) susah atau sulit diterapkan di kelas (5 orang guru / 26,3%). 12) Berdasarkan pernah/tidaknya menerapkan model inkuiri terbimbing, 7 orang guru (16,3%) menyatakan pernah menerapkan

inkuiri terbimbing dan 36 orang guru (83,7%) menyatakan tidak pernah menerapkan model inkuiri terbimbing. 13) Dari 36 orang guru (83,7%) yang menyatakan tidak pernah menerapkan model inkuiri terbimbing, memberikan alasan karena: 1) tidak tahu model pembelajaran inkuiri terbimbing (9 orang guru / 25%), 2) Tidak ada waktu menerapkannya di kelas (11 orang guru / 30,6%), dan 3) Susah atau sulit diterapkan di kelas (16 orang guru / 44,4%). 14) Berdasarkan pernah/tidaknya memperhatikan motivasi berprestasi anak, 32 orang guru (74,4%) menyatakan pernah memperhatikannya dan 11 orang guru (25,6%) menyatakan tidak pernah memperhatikan motivasi anak untuk berprestasi. Dan 15) dari 11 orang guru (25,6%) menyatakan tidak pernah memperhatikan motivasi anak untuk berprestasi, memberikan alasan: 1) karena tidak ada / kurang waktu untuk itu (2 orang guru / 18,2%), dan 2) karena tidak tahu caranya (9 orang guru / 81,8%).

Sedangkan berdasarkan hasil analisis data siswa kelas V, diperoleh bahwa: 1) dari 753 orang siswa, 696 siswa (92,4%) mengatakan senang belajar IPA dan 57 siswa (7,6%) mengatakan tidak senang belajar IPA. 2) Dari 57 siswa (7,6%) mengatakan tidak senang belajar IPA, memberikan alasan bahwa: 1) tidak senang terhadap cara guru mengajar IPA (45 siswa = 78,9%), dan 2) belajar IPA banyak menghafal (12 siswa = 21,1%). 3) Siswa yang tidak memiliki motivasi untuk mendapatkan nilai tertinggi adalah 14,2% (107 siswa). 4) Siswa yang tidak siap menghadapi ulangan adalah 15,1% (114 siswa). 5) Siswa yang belajar di rumah secara teratur sesuai dengan jadwal adalah 86,9% (654 siswa). 6) Siswa yang hanya belajar serius apabila ada ulangan adalah 40,5% (305 siswa). 7) Siswa yang menolak jika disuruh ke depan oleh guru adalah 11,7% (88 siswa). 8) Siswa yang belajar dengan serius setiap hari adalah 86,6% (652 siswa). 9) Siswa yang belajar sampai larut malam adalah 23,9% (180 siswa). 10) Siswa yang merasa gelisah jika tidak membuat PR adalah 83,7% (630 siswa). 11) Siswa yang merasa bahwa PR yang diberikan di sekolah dirasakan sebagai tugas yang berat adalah 21,8% (164 siswa). 12) Siswa yang punya banyak waktu untuk belajar di rumah adalah 89,5% (674 siswa)

A. Daftar Pustaka

- Daraini, Rini. 2013. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Multimedia dan Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Inkuiri*, (hal 3).
- Ergul, Remziye *et al.* 2011. "The Effects Of Inquiry-Based Science Teaching On Elementary School Students' Science Process Skills And Science Attitudes". *Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP)*. , Volume 5, Nomor 1 (hlm. 48-68).
- Hilman. 2014. "Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Mind Map terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPA". *Jurnal Pendidikan Sains*, Volume 2, Nomor 4 (hlm. 221-229).
- Kemenkopmk, 2015. "Indonesia Peringkat ke- 57 EDI dari 115 Negara Tahun 2014". Tersedia pada www.kemenkopmk.go.id/artikel/indonesia-peringkat-ke-57-edi-dari-115-negaratahun-2014 (diakses tanggal 19 Nopember 2015).
- Khodadady, Ebrahim *et al.* 2012. "Cognitive Styles and Performance on Schemabased Cloze Multiple Choice Item Tests: A Fairness Issue". *Journal of Language Teaching and Research*, Vol. 3, No. 4. Tersedia pada <http://ojs.academypublisher.com/index.php/jltr/article/view/jltr0304806813/5012> (diakses tanggal 16 Nopember 2015).
- Kurniasih, Imas & Berlin, Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Kata.
- Lee, Horng-Yi. 2014. "Inquiry-based Teaching in Second and Foreign Language Pedagogy". *Journal of Language Teaching and Research*, Vol. 5, No. 6. Tersediapada <http://ojs.academypublisher.com/index.php/jltr/article/view/jltr050612361244/10235> (diakses tanggal 16 Nopember 2015).
- Matthew, Bakke M. & Igharo O Kenneth. 2013. "A Study On The Effects Of Guided Inquiry Teaching Method On Students Achievement In Logic". *International Researchers*, Volume 2, Nomor 1 (hlm. 135-140).
- Nasution. 2010. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- OECD. 2007. *Pisa 2006: Science Competencies for Tomorrow's World*, Vol 1.
- OECD 2010. *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do*, Vol 1.
- OECD 2013. *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do*, Vol 1.
- Pandaeyani, Putu Hevi Dian. 2012. "Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses IPA Siswa Kelas V Semester Ganjil SD Negeri 2 Dencarik Kecamatan Banjar Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2012/2013". *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP Undiksha.
- Suastra, I Wayan. 2009. *Pembelajaran Sains Terkini: Mendekatkan Siswa dengan Lingkungan Alamiah dan Sosial Budaya*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.