

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN GAYA BERPIKIR TERHADAP PEMAHAMAN DAN PENERAPAN KONSEP IPS SISWA KELAS VII SMPN

Agus Purwowododo

IAIN Tulungagung, Jl. Mayor Sujadi Timur No.46 Plosokandang Kedungwaru Tulungagung
e-mail: aurorasekar@yahoo.com

Abstract: The Effect of Learning Strategies and Cognitive Styles on Year-7 Students' Comprehension and Application of Social-study Concepts. This quasi experimental study examines the effect of learning strategies, that is, generative versus expository, and cognitive styles, that is, divergent versus convergent, on students' comprehension and application of social-study concepts. The study involved Year-7 students to be assigned to generative learning strategy and expository learning strategy. The results indicate that the students taught using expository learning strategy outperformed those taught using generative learning strategy in terms of comprehension and application and that the students having divergent cognitive styles performed better than those having convergent ones. These findings suggest the existence of interaction between learning strategy and cognitive styles.

Keywords: learning strategies, cognitive styles, social-study

Abstrak: Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Berpikir Terhadap Pemahaman dan Penerapan Konsep IPS Siswa Kelas VII SMPN. Penelitian ini bertujuan membuktikan pengaruh strategi pembelajaran dan gaya berpikir terhadap pemahaman dan penerapan konsep IPS. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu dengan pengukuran dua faktor, yaitu strategi pembelajaran (generatif dan ekspositori) dan gaya berpikir (divergen dan konvergen) terhadap hasil belajar pemahaman konsep dan menerapkan konsep IPS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep IPS dengan menggunakan strategi pembelajaran generatif lebih tinggi daripada penggunaan strategi pembelajaran ekspositori. Hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep IPS siswa dengan gaya berpikir divergen lebih tinggi hasil belajar dibandingkan siswa dengan gaya berpikir konvergen. Strategi pembelajaran berbeda dan gaya berpikir menunjukkan adanya pengaruh interaksi terhadap hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep.

Kata kunci: strategi pembelajaran, gaya berpikir, ilmu pengetahuan sosial

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang diajarkan pada hampir di semua jenjang pendidikan. Di sekolah dasar pelajaran IPS dinilai cukup memegang peranan penting dalam membantu menciptakan manusia yang berkualitas, peduli sosial, serta mempunyai tanggungjawab yang besar sebagai warga Negara (Arifianto & Salamah, 2010). Pelajaran IPS mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial.

Mata pelajaran IPS merupakan pendidikan yang menentukan terhadap pemahaman siswa dalam mengenali masalah, memahami serta mampu menyele-

saikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPS bertujuan untuk membentuk dan melatih peserta didik agar memiliki literasi sosial dan budaya kebangsaan yang tinggi (Glynn, 2004). Hal ini dilakukan untuk menghasilkan anggota masyarakat yang bebas, yang mempunyai rasa tanggung jawab untuk melestarikan, melanjutkan, dan memperluas nilai-nilai dan ide-ide masyarakat bagi generasi masa depan.

Dengan tujuan dan harapan tersebut, alangkah baiknya apabila sejak dini para siswa telah dibekali pengetahuan akan kepekaan sosial atau kesadaran sosial. Sutrisna (2012) mengemukakan bahwa kesadaran sosial maupun kepekaan sosial dapat dikem-

bangkan, dipelajari, atau dibelajarkan kepada para siswa. Secara umum penguasaan pengetahuan sosial tingkat pendidikan dasar relatif cukup, tetapi penguasaan nilai dalam arti penerapan nilai, ketrampilan sosial dan partisipasi sosial hasilnya belum mengembirakan.

Salah satu penyebabnya adalah kurangnya pemahaman siswa akan konsep masalah-masalah sosial yang mereka dapatkan pada pembelajaran IPS. Kemampuan pemahaman dan penerapan konsep IPS siswa yang rendah sangat mungkin dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang tidak sesuai. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman dan penerapan konsep IPS siswa.

Rendahnya kemampuan pemahaman dan penerapan konsep IPS siswa akan berpengaruh pada rendahnya prestasi belajar siswa di sekolah. Seorang siswa yang tidak mampu memahami suatu konsep IPS, akan sulit baginya untuk menerapkan ide tersebut. Ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep IPS akan mengakibatkan siswa tidak mampu mengerjakan soal-soal atau permasalahan sehingga berdampak pada rendahnya prestasi siswa.

Hasil observasi awal pada siswa kelas VII SMPN Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013 menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran kelas khususnya pada mata pelajaran IPS materi, kegiatan belajar lebih berpusat pada guru (*teacher center*), model dan metode pembelajaran inovatif masih sangat kurang, sehingga aktivitas siswa pasif, dan kurang diberdayakan dan terkesan membosankan. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran kurang optimal sehingga berdampak pada sedikitnya ilmu yang dapat ditemukan oleh siswa alhasil pemahaman konsep IPS siswa masih rendah dan berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menerapkan konsep IPS.

Salah satu model pembelajaran yang diyakini efektif meningkatkan kemampuan pemahaman dan penerapan konsep IPS adalah model pembelajaran generatif. Osborne & Wittrock (1985) mengatakan pembelajaran generatif merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan pada pengintegrasian secara aktif pengetahuan baru dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa sebelumnya. Model Pembelajaran generatif terdapat tahapan yang menuntut siswa lebih aktif berkomunikasi dan mengkonstruksi pengetahuan sendiri. Terdapat lima tahapan pembelajaran generatif, yakni (1) tahap orientasi; (2) tahap pengungkapan ide; (3) tahap tantangan dan restrukturisasi; (4) tahap penerapan; (5) tahap melihat kembali (Osborne & Wittrock, 1986). Melalui tahapan model pembelajaran generatif dapat diciptakan

suatu iklim belajar yang memungkinkan siswa mendapat kebebasan dalam mengajukan ide-ide, pertanyaan-pertanyaan dan masalah-masalah sehingga belajar IPS lebih efektif dan bermakna.

Secara filosofis maupun pedagogis, pembelajaran generatif adalah kegiatan pembelajaran yang aktif, dimana siswa membangun sendiri pengetahuannya, siswa mencari arti sendiri dari yang mereka pelajari. Ini merupakan proses menyesuaikan konsep-konsep dan ide-ide baru dengan kerangka berpikir yang telah ada dalam pikiran mereka. Hal ini sesuai dengan pendapat Jonassen (1993), paradigma pembelajaran konstruktivisme yang menekankan pada: (1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif; (2) penekanan dalam proses belajar mengajar terletak pada siswa; (3) mengajar adalah membantu siswa belajar; (4) penekanan dalam proses belajar mengajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir; dan (5) guru adalah fasilitator merupakan fondasi dari pembelajaran generatif.

Strategi pembelajaran ekspositori termasuk strategi pembelajaran konvensional yang diterapkan secara reguler dalam pembelajaran sehari-hari. Pembelajaran yang diterapkan secara reguler diartikan sebagai pembelajaran yang dimulai dengan ceramah, dilanjutkan dengan menyampaikan materi pelajaran, tanya jawab, latihan soal, pemberian tugas, dan diakhiri dengan evaluasi.

Berdasarkan definisi atau ciri-ciri strategi pembelajaran ekspositori tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan strategi pembelajaran ekspositori merupakan suatu praktik yang mekanistik dan direduksi menjadi pemberian informasi. Tishman (1993) menyebutnya model "transmisi pengetahuan". Peran guru adalah menyiapkan dan mentransmisi pengetahuan atau informasi kepada siswa, sedangkan peran siswa adalah menerima, menyimpan, dan melakukan aktivitas-aktivitas lain yang sesuai dengan informasi yang diberikan. Prinsip pembelajaran ekspositori adalah (1) mengidentifikasi dan merumuskan tujuan pembelajaran; (2) materi pelajaran berdasarkan buku paket yang telah ditentukan; (3) hasil belajar yang diharapkan harus terukur serta disesuaikan dengan standar validitas dan reliabilitas; (4) desain berorientasi pada perubahan tingkah laku siswa (Tytler, 1996).

Perbedaan gaya berpikir divergen dan konvergen dalam menyelesaikan suatu problem secara tegas dinyatakan oleh Posner, dkk. (1982). Berbagai situasi dan masalah mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan menggunakan gaya berpikir konvergen, sebaliknya dalam situasi dan masalah yang lain, mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah dengan gaya berpikir divergen. Berpikir

konvergen berorientasi pada satu jawaban yang baik atau benar sebagaimana dituntut oleh soal-soal ujian pada umumnya. Sementara itu, berpikir divergen adalah proses berpikir yang berorientasi pada penemuan jawaban atau alternatif jawaban yang lebih banyak.

Strategi pembelajaran yang bersinergi dengan gaya berpikir mengindikasikan adanya pengaruh interaktif antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir untuk meningkatkan hasil belajar memahami konsep dan menerapkan konsep IPS. Dugaan sementara muncul ada pengaruh interaktif antara strategi pembelajaran dengan gaya berpikir terhadap hasil memahami konsep dan menerapkan konsep IPS.

Berdasarkan karakteristik pembelajaran generatif dalam mengkonstruksi, dan mentransfer pengetahuan yang kompleks menjadi miliknya dan bermakna. Karakteristik gaya berpikir mempunyai peran dalam melihat kecenderungan siswa dalam merespon informasi tersebut. Sehingga, ada interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir terhadap hasil belajar siswa dalam memahami dan menerapkan konsep IPS.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh antara variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Variabel penelitian dibagi menjadi dua, yaitu variabel penyebab (*bebas*) dan variabel akibat (*terikat*). Variabel-variabel tersebut adalah strategi pembelajaran generatif dan gaya berpikir sebagai variabel penyebab, serta kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep IPS sebagai variabel akibat.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu dengan pengukuran dua faktor, yaitu strategi pembelajaran (generatif dan ekspositori) dan gaya berpikir (divergen dan konvergen) terhadap hasil belajar pemahaman konsep dan menerapkan konsep dalam versi desain faktorial 2×2 *pretest-posttest nonequivalent control group design* (Tuckman, 1999). Rancangan faktorial dua faktor memberikan peluang untuk menyelidiki dengan serempak pengaruh dua variabel perlakuan, yang disebut faktor terhadap kelompok sampel yang diselidiki (Wiersma, 1995).

Variabel penelitian ini dipilah menjadi dua. Variabel pertama adalah strategi pembelajaran yang memiliki dimensi yaitu strategi pembelajaran generatif dan strategi pembelajaran ekspositori. Variabel kedua yaitu gaya berpikir, memiliki dua dimensi yaitu gaya berpikir divergen dan gaya berpikir konvergen. Pengaruh utama dan pengaruh interaksi variabel-va-

riabel perlakuan dengan demikian dapat diungkapkan dengan jelas dan mudah.

Populasi penelitian adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 dan 2 Sumbergempol di Kabupaten Tulungagung. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yaitu pengambilan sampel 6 kelas secara acak dari 20 kelas yang ada pada kelas VII di SMP Negeri 1 dan 2 Sumbergempol. Berdasarkan teknik penetapan sampel tersebut, terpilih 2 kelompok. Satu kelas sebagai kelompok eksperimen dengan menggunakan perlakuan strategi pembelajaran generatif dan satu kelas sebagai kelompok kontrol dengan menggunakan perlakuan strategi pembelajaran ekspositori. Sampel penelitian ini secara terperinci dipaparkan sebagai berikut.

Tabel 1. Subjek Penelitian

Sekolah	Sampel	Jumlah	Strategi Pembelajaran
SMP Negeri 2	Kelas VIIA	34	Generatif (99 siswa)
	Kelas VIIF	32	
SMP Negeri 1	Kelas VIIH	33	Ekspositori (95 siswa)
SMP Negeri 1	Kelas VIIB	32	
SMP Negeri 2	Kelas VIIC	33	
	Kelas VIIG	30	
Jumlah	6 kelas	194 siswa	2 kelompok

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji hipotesis dilakukan dengan analisis *Multivariate Analysis of Variance* (Manova) faktorial 2×2 , meliputi kegiatan uji multivariat tes (*multivariate test*), uji efek antarsubjek (*test of between-subjects effects*) dan *estimasi grand mean* menggunakan bantuan program komputer *SPSS 18.0 for Windows*.

Berdasarkan hasil pengujian, hasil penelitian ini dapat dirangkum sebagai berikut. (1) Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang diberi perlakuan menggunakan strategi pembelajaran generatif dan ekspositori dalam pemahaman konsep pada mata pelajaran IPS dengan nilai F sebesar 24,987 dan probabilitasnya $0,00 < 0,05$. (2) Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir divergen dan konvergen dalam memahami konsep pada mata pelajaran IPS dengan nilai F sebesar 12,650 dan probabilitasnya $0,00 < 0,05$. (3) Ada pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran generatif dan ekspositori serta gaya berpikir siswa dalam memahami konsep pada mata pelajaran IPS dengan nilai F sebesar 4,253 dan probabilitas 0,041

< 0,05. (4) Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang di beri perlakuan menggunakan strategi pembelajaran generatif dan ekspositori dalam menerapkan konsep pada mata pelajaran IPS dengan nilai F sebesar 53,934 dan probabilitasnya $0,00 < 0,05$. (5) Ada perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir divergen dan konvergen dalam menerapkan konsep IPS dengan nilai F sebesar 18,837 dan probabilitasnya $0,00 < 0,05$. (6) Ada pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir siswa dalam menerapkan konsep IPS dengan nilai F sebesar 11,261 dan probabilitas $0,001 < 0,05$.

Pembahasan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel bebas strategi pembelajaran generatif dan gaya berpikir divergen berpengaruh terhadap variabel terikat, yaitu perolehan hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep IPS. Hasil ini sejalan dengan penelitian Smith, dkk. (1998) dalam penelitiannya bahwa dengan strategi pembelajaran generatif gaya berpikir divergen mampu meningkatkan daya serap (kategori baik) dan ketuntasan belajar (kategori tuntas) serta meningkatkan aktivitas siswa (kategori baik).

Hasil pengujian pertama menggambarkan alasan teoretis lain, strategi pembelajaran ekspositori tidak memberi pengaruh signifikan terhadap hasil belajar adalah tidak munculnya saling ketergantungan positif dalam pembelajaran, siswa dengan prestasi akademik tinggi belum memberikan kontribusi kepada siswa dengan prestasi akademik rendah. Lebih lanjut Johnson & Johnson (1994) membagi saling ketergantungan menjadi: (1) positif; (2) negatif, dan (3) tidak ada saling ketergantungan di antara siswa. Peneliti memprediksi bahwa tidak ada saling ketergantungan diantara siswa cukup dominan dalam pembelajaran sehingga hasil belajar tidak meningkat secara optimal.

Carmine & Kinder (1985) dalam penelitiannya menguji efek dari kombinasi strategi generatif pada pemahaman melalui perbaikan umpan balik. Temuannya adalah siswa lebih baik didalam memahami narasi teks secara signifikan setelah dilakukan pasca tes dibandingkan memahami narasi teks melalui metode ekspositori.

Hasil pengujian kedua menunjukkan adanya pengaruh gaya berpikir divergen terhadap pemahaman konsep IPS. Hal ini sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya dimana gaya berpikir seseorang dalam berbagai format dan bentuk memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar.

Menurut Good & Brophy (1990), keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan siswa menerapkan keterampilan kognitif yang mencakup sikap dan usaha untuk menjawab pertanyaan, menjelajah memori, memproses informasi, dan menilai potensi pemecahan masalah. Carlson & Buskist (1997) menjelaskan bahwa proses berpikir mengkaji struktur dan pengenalan konsep. Pemikiran deduktif, pemikiran induktif dan pemecahan masalah banyak dipengaruhi gaya berpikir divergen seseorang. Hal ini senada dengan apa yang dinyatakan Danili & Ried (2006), siswa divergen memiliki skor lebih tinggi daripada siswa konvergen. Selisih hasil belajar menyatakan bahwa perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa dengan karakter berpikir divergen dan konvergen sangat signifikan. Tes hasil belajar kognitif yang digunakan dalam penelitian seperti ini sebaiknya mencakup tes untuk gaya kognitif divergen dan konvergen.

Hasil pengujian ketiga menunjukkan adanya interaksi antara strategi pembelajaran generatif gaya berpikir divergen siswa dalam pemahaman konsep IPS. Pengujian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir siswa terhadap perolehan hasil belajar pemahaman konsep IPS.

Hal itu menggambarkan adanya dukungan secara teoretis dan empiris terhadap adanya pengaruh utama strategi pembelajaran dan pengaruh utama gaya berpikir terhadap perolehan hasil belajar pemahaman konsep IPS berdampak pada kuatnya interaksi strategi pembelajaran dan gaya berpikir terhadap perolehan hasil belajar pemahaman konsep IPS. Osborne & Wittrock (1985) menyatakan strategi pembelajaran dapat meningkatkan penalaran, dapat mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa (Muchyidin, 2014), meningkatkan kemampuan memecahkan masalah (Hakim, 2014), dan peningkatan pada ketuntasan belajar dan sikap positif sangat tinggi (Lusiana, dkk, 2009).

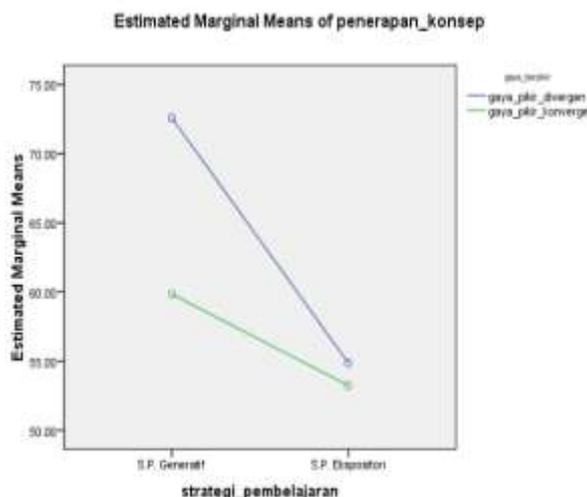
Hasil pengujian keempat menunjukkan adanya pengaruh penerapan strategi pembelajaran generatif terhadap kemampuan menerapkan konsep IPS oleh siswa. Landasan teoretis yang mendukung temuan penelitian di atas adalah bahwa kemampuan siswa untuk memahami materi memiliki posisi strategis dalam tangga belajar (*learning ladder*) (Ardhana, dkk, 2003).

Hasil pengujian ini menggambarkan jika siswa tidak mencapai kemampuan "pemahaman", maka siswa akan mengalami kesulitan dalam mencapai kecakapan-kecakapan di atasnya seperti penerapan, sintesis,

analisis dan evaluasi. Oleh karena itu, siswa perlu dilatih keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan logis-ilmiah, mengingat kemampuan ini sangat diperlukan dalam memecahkan masalah (Marzano, dkk., 1993; Krulik & Rudnick, 1999), dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis deduktif untuk menyelesaikan masalah pada setiap peristiwa (Sari, dkk, 2012).

Hasil pengujian kelima ini menunjukkan adanya pengaruh pengaruh gaya berpikir divergen terhadap kemampuan menerapkan konsep IPS oleh siswa. Ada beberapa penelitian yang menggunakan berpikir divergen sebagai variabel moderator dalam pembelajaran yang memiliki peluang yang baik untuk memahami dan menerapkan konsep pengetahuan, seperti curah pendapat (*brainstorming*) oleh Artherton (2005), pemberian pertanyaan yang terbuka (*open ended question*) oleh Collette & Chiappetta (1994), dan pemberian waktu yang cukup bagi siswa berkesempatan untuk berpikir oleh Croom & Stair (2005).

Hasil pengujian keenam menunjukkan adanya interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir siswa dalam menerapkan konsep IPS. Pola interaksi ordinal antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Grafik Pengaruh Interaksi antara Strategi Pembelajaran dan Gaya Berpikir terhadap Perolehan Hasil Belajar Menerapkan Konsep

Hasil pengujian ini menggambarkan pembelajaran generatif dikarakterisasi oleh aspirasi siswa dalam berbagai aspek kognitif mencakup (a) proses menyintesis dari berbagai komponen untuk menghasilkan satu gabungan yang punya arti, (b) berimajinasi dalam arti menciptakan dan menjelajah gambaran mental dari situasi yang tidak tersajikan secara fisik, dan (c) ber-

kreasi dalam arti menciptakan hal-hal yang baru yang berbeda dengan yang sudah ada (Mact & Dettmer, 2006). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian karena karakteristik siswa yang memiliki gaya berpikir divergen cenderung belajar dengan metode coba-coba, mereka menemukan jawaban dari suatu permasalahan dengan intuisinya dan tidak mampu menjelaskan secara logis bagaimana mereka menemukan jawaban tersebut. Guru dapat membantu siswa yang memiliki gaya berpikir divergen dengan menyediakan pertanyaan “bagaimana jika” untuk membantu siswa sampai pada jawaban yang benar.

Bagi siswa yang memiliki gaya berpikir konvergen lebih baik diajarkan dengan menggunakan strategi ekspositori karena akan membantu siswa untuk mengetahui atau memahami pelajaran sebab mereka lebih senang menerima informasi dari guru secara teratur, berstruktur dan sistematis. Berdasarkan uraian di atas ternyata strategi pembelajaran generatif secara umum baik diterapkan untuk siswa yang memiliki gaya berpikir divergen dan strategi ekspositori secara umum dapat membantu

SIMPULAN

Hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep IPS dengan menggunakan strategi pembelajaran generatif lebih tinggi daripada penggunaan strategi pembelajaran ekspositori. Hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep IPS siswa dengan gaya berpikir divergen lebih tinggi hasil belajar dibandingkan siswa dengan gaya berpikir konvergen. Strategi pembelajaran berbeda dan gaya berpikir menunjukkan adanya pengaruh interaksi terhadap hasil belajar pemahaman dan menerapkan konsep. Adanya interaksi merupakan konkuensi logis adanya pengaruh perlakuan utama (*main effects*). Gaya berpikir divergen dan konvergen mengubah hubungan strategi pembelajaran terhadap hasil belajar pemahaman konsep IPS.

Beberapa implikasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut. Pertama, strategi pembelajaran generatif menuntut keaktifan dan kemandirian siswa dalam belajar sesuai rencana pembelajaran yang telah ditetapkan. Kedua, sebelum menerapkan pembelajaran generatif, sarana, prasarana dan sumber belajar yang mendukung pelaksanaan strategi pembelajaran generatif harus sudah dipersiapkan dengan baik. Ketiga, Dalam merencanakan, mengorganisasi, menyampaikan, mengelola dan mengevaluasi pembelajaran, hendaknya mempertimbangkan gaya berpikir siswa sebagai variabel moderator yang diprediksi mempengaruhi hasil belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Sari, A.G., Bektiarso, B., & Yushardi. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Generatif Dengan Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran Fisika Di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika (JPF)* 1(2): halaman 145-161
- Ardhana, W., Kaluge, L. & Purwanto. 2003. *Pembelajaran Inovatif untuk Pemahaman dalam Belajar Matematika dan Sains di SD, SMP, & di SMU*. Laporan penelitian tidak diterbitkan. Penelitian Hibah Pasca Angkatan I tahun I. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat. Ditjen Dikti. Depdiknas.
- Muchyidin, A. 2014. Pengaruh Strategi Pembelajaran Generatif terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa (Studi Eksperimen di Kelas VIII MTs Negeri Luragung Kuningan). *Jurnal EduMa* . 3(1): 107-120
- Hakim, A.R. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik. *Jurnal Formatif* 4(3): 196-207.
- Carlson, N. & Buskist, W. 1997, *Psychology; The science of behaviour*. (5th Ed). Boston: Allyn and Bacon.
- Carnine, D. & Kinder, D. 1985. Teaching Low-Performing Students To Apply Generative And Schema Strategies To Narrative And Expository Material. *Journal Remedial and Special Education*. 6 (2): 20-30.
- Collette, A.T. & Chiappetta, E.L. 1994. *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools* (3rd ed.). New York: Merrill.
- Croom, B. & Stair, K. 2005. Getting from to a effective questioning for effective learning. *The Agricultural Education Magazine*. 78 (2): 12-14.
- Danili, E., & Reid, N. 2006. Cognitive Factors that Can Potentially Affect Pupils' Test Performance. *Chemistry Education Research and Practice*, 2006, 7 (2), 64- 83.
- Sutrisna, E. 2012. Strategi Guru dalam Pembelajaran IPS (Studi Eksploratif Pelaksanaan Pembelajaran IPS Di SMP – Wilayah Kabupaten Pati. *Journal Of Educational Social Studies*. 1 (1), 2012.
- Glynn, S.M. 2004. Contextual Teaching and Learning of Science in Elementary Schools. *Journal of Elementary Science Educational*. 16/2: 52.
- Good, T.L. & Brophy, J.E. 1990. *Educational Psychology: A Realistic Approach* (4th ed.). New York: Longman.
- Johson, D.W. & Johnson, R.T. 1994. *Learning Together and , Alone Cooverperative, Competitipe, and Individualistic Learning* (4thed). Massachusetts: Allyn & Bacon Publisher.
- Jonassen, D.H. 1993. Objectivism Versus Constructivism: Do We Need a New Philosophical Paradigm. *Journal of Educational Technology: Research and Development*, 39 (3), 15–26.
- Krulik, S. & Rudnick, J.A. 1999. *The New Sourcebook for Teaching Reasoning and Problem Solving in Junior and Senior High School*. Boston: Allyn and Bacon.
- Lusiana, Hartono, Y., Saleh, T. 2009. Penerapan Model Pembelajaran Generatif (MPG) untuk Pelajaran Matematika di Kelas X SMA Negeri 8 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(2): halaman 29-47
- Macht, M. & Dettmer, D. 2006. Everyday Mood and Emotions After Eating a Chocolate Bar or an Apple. *Journal of Appetite*. 46 (3): 332-336.
- Marzano, R.J., Pickering, D., & McTighe, J. 1993. *Assessing Student Outcome: Performance Assessment Using The Dimensions of Learning Model*. Alexandria,VA: Association for Supervision in Curriculum Development.
- Osborne, R. J. & Wittrock, M. C.1985 The generative learning model and its implications for science education. *Journal of Studies in Science Education*. 2(12): 59-87.
- Osborne, R. J. & Wittrock, M.C. 1986. The Generative Learning Model And Its Implications for Science Learning. *Journal of Studies in Science Education*. 3 (12): 59-75.
- Posner, G. J, Strike, K. A, Hewson, P. W, & Gertzog, W. A. 1982. Accomodation of ascientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change. *Journal of Science Education* 66(2). 211-227
- Arifianto, R. A. & Salamah. 2010. Peningkatan Mutu Pembelajaran IPS dengan Model Learning Community di SD Muhammadiyah Sagan Yogyakarta Tahun Ajaran 2008/2009. *Jurnal Sosialita*. 2 (2), halaman 2-11
- Siswanto. 2008. Implementasi Berbagai Teori Belajar Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 5 (2), 137.
- Smith, S., Simmons, D.C., & Kame'enui, E.J. 1998. Phonological awareness: Research bases. Dalam Simmons, D.C. & Kame'enui, E. J. (Eds.), *What reading research tells us about children with diverse learning needs: Bases and basics* (hlm. 129-140).
- Tishman, S. 1993. Teaching Thinking Dispositions: From Transmission Enculturation. *Journal Theory into Practice*, 32 (3): 147-153
- Tuckman, B.,W. 1999. *Conducting Educational Research*. (5th ed). Orlando: Harcourt Bruce & Company Press
- Tytler, R. 1996. Constructivism and Conceptual Change Views of learning in Science. *Jurnal Khazanah pengajaran IPA*, 1(3):4- 20.
- Wiersma, W. 1995. *Research Method in education: An Introduction* (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon.