

BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang diajarkan dengan strategi Mind Map lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori.
2. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang memiliki gaya belajar visual lebih tinggi daripada siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.
3. Terdapat interaksi anatar strategi pembelajaran dan gaya berpikir yang memberikan perbedaan pengaruh terhadap hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa. Perbedaan pengaruh tersebut adalah:
 - a. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan gaya belajar visual yang diajar dengan strategi Mind Map lebih rendah daripada hasil belajar siswa dengan strategi pembelajaran ekspositori.
 - b. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan gaya belajar visual yang diajar dengan strategi Mind Map lebih rendah daripada hasil belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori.
 - c. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan gaya belajar visual yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori lebih

tinggi daripada hasil belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori.

- d. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan gaya belajar kinestetik yang diajar dengan strategi Mind Map lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori.
- e. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan strategi Mind Map lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan strategi pembelajaran ekspositori.
- f. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan gaya belajar visual yang lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan kemampuan gaya belajar kinestetik.

B. Implikasi

Berdasarkan simpulan pertama dari hasil penelitian ini, hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran Mind Map lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori. Hal ini dapat dijadikan pertimbangan bagi guru-guru menggambar dengan perangkat lunak untuk menggunakan strategi pembelajaran Mind Map dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak pada program teknik gambar bangunan tingkat SMK.

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi Mind Map menitik beratkan pada bentuk pembelajaran yang menyenangkan, dimana siswa diarahkan

untuk menerima informasi dan merekamnya dengan cara yang mudah, kreatif dan unik. Pada strategi ini siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial konkrit dalam materi pelajaran juga dapat berbagi informasi kepada temannya yang belum mendapat gagasan. Melalui kegiatan yang demikian akan terjadi intraksi yang meliputi penyampaian ide, konsep, gagasan atau prosedur kerja dalam memecahkan masalah pembelajaran.

Kesempatan ini dapat diperoleh dari siswa pada saat pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak dengan menggunakan strategi pembelajaran Mind Map. Demikian juga kemampuan berfikir yang berdasarkan pertimbangan logis, rasional, kritis, kreatif, cermat, jujur dan efektif juga dapat dengan sendirinya terlatih melalui penggunaan strategi ini. Hasil belajar (kemampuan intelektual) menggambar dengan perangkat lunak meningkat dengan penggunaan strategi pembelajaran Mind Map ini, juga dapat meningkatkan kemampuan lain berupa keterampilan dan sikap seorang ilmuwan.

Dengan menggunakan strategi Mind Map ini siswa diberi kesempatan memperbaiki gagasan yang keliru yang dimilikinya. Kesalahan yang dilakukan seorang siswa dapat digunakan sebagai bagian dari proses pengalaman mereka akan kelemahan-kelemahan yang telah dilakukan para siswa. Dari pengalaman-pengalaman yang diperoleh akan berkeinginan menemukan hal yang baru dalam memecahkan masalah atau ide yang muncul. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak yang diajar dengan strategi pembelajaran Mind Map terbukti lebih tinggi daripada strategi ekspositori. Hasil temuan penelitian ini perlu diaosialisasikan kepada kepala sekolah dan guru yang mengajar mata pelajaran.

Sosialisasi temuan penelitian ini dapat dilakukan lewat seminar, lokakarya atau pendidikan dan latihan. Upaya mensosialisasikan hasil temuan penelitian ini dilakukan dengan cara menjadikan hasil temuan ini sebagai makalah pada seminar dan lokakarya tentang strategi pembelajaran Mind Map. Memperkenalkan strategi pembelajaran Mind Map melalui pendidikan dan latihan kepada guru-guru dan kepala sekolah sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak. Termasuk memperkenalkan strategi pembelajaran Mind Map sebagai salah satu pilihan dalam pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak, dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi pembelajaran Mind Map terbukti memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Usaha memperkenalkan strategi pembelajaran Mind Map dilakukan lewat simulasi mengajar dengan strategi pembelajaran Mind Map atau praktek langsung dilaboratorium dan guru-guru yang lain sebagai observernya. Dengan cara seperti ini guru-guru dapat mengamati langsung dan dapat melihat langkah-langkah dalam kegiatan yang dilakukan dengan strategi pembelajaran Mind Map ini, sehingga dapat menerapkannya di kelas yang diasuhnya.

Berdasarkan simpulan kedua, bahwa karakteristik siswa berupa kecenderungan dalam gaya berpikir dengan terbukti memberi pengaruh dalam memperoleh hasil belajar siswa. Hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang memiliki gaya belajar visual lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik. Hasil penelitian ini

menjadi bahan pertimbangan bagi guru untuk memahami kondisi siswa agar siswa memiliki gaya belajar kinestetik memiliki hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak minimal sama dengan cara mengupayakan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dan cocok untuk siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial konkrit dalam pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

Gaya belajar visual maupun gaya belajar kinestetik memiliki keunggulan masing-masing. Dengan kegiatan pembelajaran yang bervariasi siswa akan terlatih mencari sumber bacaan, dan sumber informasi lainnya sehingga lebih mudah untuk mengaitkan pelajaran yang lama untuk menemukan ide baru. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa karakteristik siswa turut serta mempengaruhi hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa. Untuk itu bagi pengelola sekolah perlu memperhatikan karakteristik siswa khususnya gaya belajar siswa pada saat penerimaan siswa baru. Sehingga perlu sedini mungkin dapat menyesuaikan strategi pembelajaran karakteristik siswa tersebut.

Para guru perlu dibekali seperangkat pengetahuan tentang karakteristik siswa yang salah satunya kecenderungan memperoleh materi dengan sesamanya dalam pembelajaran dikelas. Dengan dibekali guru tentang pengetahuan karakteristik siswa guru dapat menyadari dan memahami karakter siswa tersebut.

Bagi sekolah-sekolah yang mampu dapat menyediakan para ahli sebagai mitra guru terutama untuk memahami karakteristik siswa. Untuk itu guru, kepala sekolah dan pengawas satuan pendidikan perlu dibekali pengetahuan mengidentifikasi strategi pembelajaran yang cocok dengan strategi pembelajaran tertentu.

Hasil simpulan ketiga menunjukkan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar visual, lebih tinggi hasil belajarnya apabila diajar dengan strategi pembelajaran Mind Map dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajarn ekspositori. Demikian juga hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Dengan penggunaan strategi pembelajarn yang sesuai dengan karakteristik siswa maka kegiatan pembelajaran akan lebih bermakna, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan lebih efektif, efisien dan memiliki daya tarik. Namun perlu disadari bahwa tidak ada suatu strategi pembelajaran yang sesuai untuk setiap karakteristik siswa maupun karakteristik materi pembelajaran. Tetapi hasil penelitian ini bisa menjadi masukan bagi guru mata pelajaran menggambar dengan perangkat lunak untuk memilih strategi pembelajaran yang sesuai dalam mengajarkan siswanya. Sesuai dengan hasil penelitian, dapat diaplikasikan dalam merancang pembelajaran desesuaikan dengan memperhatikan karakteristik siswa dimana siswa yang memiliki kebiasaan belajar tinggi dalam belajar akan lebih tinggi hasil belajarnya jika diajarkan dengan strategi pembelajaran Mind Map.

Dalam merancang pembelajaran dengan strategi pembelajaran Mind Map, diperlukan penataan yang tepat agar terjadi kerja sama yang efektif, siswa terlibat aktif, dan susana pembelajarn tenang hingga kelas yang lain tidak terganggu. Guru sebagai fasilitator kegiatan pembelajaran di kelas harus dapat menciptakan stimulus agar siswa dapat bekerja sama dan terlibat aktif dalam setiap langkah pembelajaran yang direncanakan.

C. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi seperti yang telah dikemukakan maka disarankan beberapa hal berikut:

Materi pelajaran menggambar dengan perangkat lunak yang bersifat relistik, logis dan memerlukan tahapan-tahapan ilmiah dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan, disarankan bagi guru untuk menggunakan strategi pembelajaran Mind Map ini agar belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa tersebut lebih tinggi, karena Mind Map sangat sesuai dengan pembelajaran menggambar dengan perangkat lunak.

Untuk meningkatkan hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik, strategi pembelajaran Mind Map ini sebagai salah satu alternatif yang sesuai dengan karakteristik siswa tersebut, disamping itu dengan strategi pembelajaran itu siswa akan lebih terlatih dan terbiasa bekerja sama untuk menyelesaikan permasalahannya demikian juga disarankan bagi guru untuk menggunakan strategi pembelajaran Mind Map untuk membelajarkan siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik agar hasil belajarnya lebih tinggi.

Penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran memberi pengaruh pada hasil belajar siswa, oleh sebab itu disarankan bagi kepala sekolah untuk melatih guru-guru dalam pemilihan strategi pembelajaran dan meningkatkan pengawasan pelaksanaan pembelajaran siswa di kelas. Dalam hal ini salah satu hasil penelitian yang mampu meningkatkan hasil belajar menggambar dengan perangkat lunak siswa dengan

penggunaan strategi pembelajaran Mind Map bagi siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.

Populasi dan sampel yang dilibatkan pada penelitian ini jumlahnya kecil, untuk itu disarankan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjut yang jumlah populasi dan sampelnya lebih besar.

Guna penelitian lanjutan pada penerapan strategi pembelajaran disamping kepada guru yang menjadi mitra peneliti, perlu diasosialisasikan juga terlebih dahulu kepada siswa bagaimana mekanisme strategi pembelajaran Mind Map ini dan apa yang perlu dan yang tidak perlu dilakukan agar saat pembelajaran berlangsung kejanggalan dan kekakuan dalam proses pembelajaran dapat diminimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 1983. *Pendidikan Tenaga Kependidikan Berdasarkan Kompetensi*. Jakarta : Depdikbud
- Arikunto, S.1998. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT. Rineke Cipta
- Aris Munandar. 1999. *Pendidikan Bagi Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Gramedia
- Anderson, O.W dan Krathwohl, D.R. 2001. *Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. New York: Addison Wesley Longman, inc
- Arrends, R. 2008. *Learning to Teach* Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Ary, D. Jacobs, L.C Razavieh, A. 1982. *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*. (Penerjemah Furcham, A). Surabaya: Usaha Nasional.
- Bobbi DePorter, dkk. 2000. *Quantum Learning*. Bandung: Penerbit Kaifa
- Djamarah, Saiful. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dahar, Ratna Wilis. 1989. *Teori-teori Belajar*. Bandung: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Dick, W. & Carey, L. 2005. *The Systematic Design of Instruction*. Glenview, Illinois: Scoot, Foresman and Company
- Frick, Heinz. 2003. *Ilmu Konstruksi Struktur Bangunan*. Yogyakarta: Kainisius
- Gagne, R.M. 1997. *The Cindition of Learning*. New York: Halt Rinerhart and Winston
- Gerlach and Elly. 1980. *Teaching and Media Asystematik Approach*. Englewood Cliffs, N.J
- Gunawan A.W. 2007. *Born to be a Genius*. Jakarta: Gramedia Pusaka.
- GBBP. 1999. *Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan – Program Adiktif*. Jakarta: Dpdikbud
- Hwenowo. 2004. *Vitamin T: Bagaimana Mengubah Diri Lewat Membaca dan Menulis*. Bandung: Mizan Learning Center.
- Juhana O, Suratman M. 2000. *“Menggambar Teknik Mesin”* Bandung: Pustaka Grafika.

- Lassei. 1986. *The Great of Brain*. New York” Macmilian Company
- Lazzader. 2003. *Menggambar Teknik Dasar*. Jakarta: PT. Gramedia
- Munandar, Utami. 1998. *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*. Jakarta: PT. Gramedia
- Natsir. 1983. *Metode Penelitian*. Jakarta: PN. Balai Pustaka
- Nawawi, Hadari. 1995. *Penelitian Terapan*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Nasoetion, N. dan Suryanto. A. *Tes, Pengukuran dan Penilaian*. Jakarta: Pusat Penerbit UT. 2002
- Nasution, S. 2005. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurhadi. 2003. *Contextual Teaching and Learning*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Prawiradilaga, D.D. 2007. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Rakhmat, Jalaluddin. 2006. *Belajar Cerdas*. Bandung: Mizan Learning Center.
- Runi. 2005. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. *Jurnal Karya Ilmiah*.(online)
(<http://Gurukreatif.wordpress.com/2004/02/05/ptk/qt>)
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sato G.T, Hartanto N.S. 1981. **“Menggambar Teknik Mesin Menurut Standar ISO”**. Pradnya Paramita.
- Shindunata. 2000. *Mengagas Paradigma Baru Pendidikan*. Jakarta: Kanisius
- Soemanty, Wasty, 1984. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Seels, B.B & Richey. 1994. *Instructional Technology: The Defenition and Domain of Field*. Washington, DC: AECT
- Suparyono Y. 1981. **Konstruksi Perspektif”** Yogyakarta: Kanisius
- Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar Disekolah*. Jakarta: Rineka Cipta

- Snelbecker, G. 1974. *Learning Teory, Instructional Theory, and Psychoeducational Design*. New York: McGraw-Hill Book Company
- Sudjana, N. 1998. *Penilaian Hasil Proses Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tan, O.S. 2004. *Student's experiences in problem-based learning: Three Blind Innovations in Education and Teaching International*. Singapore: Thomson Learning
- Tilaar, H.A.R. 1999. *Beberapa Agenda Reformasi Pendidikan Nasional Dalam Perspektif Abad 21*. Magelang: Tera Indonesia
- Uno, H. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Usman, Oetoyo. 1989. *Proses Belajar Mengajar di Kelas*. Bandung: Remaja Karya
- Usman, Uzer. 1997. *Interaksi Pendidikan di Sekolah Menengah*. Jakrta: PT. Gramedia
- Winkel, W.S. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta Media Abadi
- Wena, M. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Titus. 1952. *Living Issues in Philosophy*. New York: American book Company
- Windura, Sutanto. 2008. *Mind Map Langkah Demi Langkah*. Jakarta: Elez Media Komputindo
- (<http://www.google.com/mindmapping>). Tgl. 20 Oktober 2009,