

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN MINAT BERWIRAUSAHA TERHADAP HASIL BELAJAR MENGGAMBAR POLA MODIFIKASI PAKAIAN DAERAH SISWA SMK NEGERI 8 MEDAN

Rosita Carolina^{*)}

ABSTRACT

Research aims: (1) differences in learning outcomes Drawing Clothes Pattern Modifications Regional taught by STAD cooperative learning strategies and learning outcomes Drawing Clothes Pattern Modifications Regional expository taught learning strategies; (2) differences in learning outcomes draw the pattern modification Clothing Regions that have a high interest in entrepreneurship that have low interest in entrepreneurship; and (3) the interaction between learning strategy and the learning outcomes of interest in entrepreneurship drawing modification patterns clothing area. Its population is students of class XI as much as 129 people; the sample is a class XI - 1 Clothing 30 people and Clothing - 3 classes XI by 32 people. The instrument used to collect the data is achievement test and questionnaire interest in entrepreneurship. Method using quasi- experimental research design with a 2x2 factorial study $\alpha = 0.05$ Techniques of data analysis using ANOVA at significance level Results of analysis that: (1) the results of learning to draw patterns clothing modification areas taught by cooperative learning strategy STAD higher than the learning outcomes Regional Clothing Modifications Pattern Drawing taught by teaching expository ($F_{value} = 72.52 > F = 4.10$), (2) there are significant differences between learning outcomes Drawing Clothes Pattern Modifications Regions that have a high interest in entrepreneurship with students who have low entrepreneurship interests, ($F_{value}=6.63 > F_{table}= 4.10$), and 3) there was an interaction between learning strategy and the learning outcomes Interests Entrepreneurship Draw Regional Clothing Pattern Modification ($F_{value} = 29.12 > F = 4.10$).

Kata Kunci : *Strategi Pembelajaran, Minat Berwirausaha dan Hasil Belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah.*

Pendahuluan

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 8 menyelenggarakan Program keahlian, yaitu: (1) program keahlian tata busana, (2) program keahlian tata boga, (3) program keahlian tata kecantikan, dan (4) program keahlian perhotelan. Mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa Prodi Tata Busana yang sangat mendukung bagi kesiapan siswa untuk bekerja di dunia industri dan dunia usaha yakni menggambar pola modifikasi Pakaian

Daerah. Mata pelajaran ini bertujuan agar siswa memiliki kompetensi: (1) membaca desain modifikasi pakaian daerah, (2) menggambar pola modifikasi pakaian daerah, (3) membuat uraian pola modifikasi pakain daerah, (4) memberi tanda-tanda pola, (5) merancang bahan dan harga, dan menjahit pakaian. Melalui penguasaan mata pelajaran ini dituntut siswa Prodi Tata Busana akan mampu membuat busana sederhana. Jika dicermati melalui pengalaman sehari-hari mata pelajaran ini sudah selayaknya dapat

^{*)} Dra. Rosita Carolina, M.Pd. : Staf Pengajar Jurs.PKK FT UNIMED

dikuasai oleh siswa dimana keterampilan Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah perlu dimodifikasi mengingat semakin cepatnya kemajuan teknologi yang terimbas kepada perkembangan model pakaian saat ini. Namun berdasarkan observasi awal penulis di SMK Negeri 8 Medan hasil belajar menggambar pola modifikasi Pakaian Daerah masih kurang memuaskan dan cenderung monoton. Hal ini mengidentifikasi bahwa hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah tidak memenuhi indikator standar ketuntasan belajar. Banyak hal yang dirasakan dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran, diantaranya adalah strategi pembelajaran. Sehingga jalan yang dapat ditempuh oleh guru dalam usaha ke arah pencapaian hasil belajar adalah membenahi strategi pembelajaran dengan memanfaatkan sarana dan prasarana pendidikan sesuai dengan kondisi yang ada. Reigeluth (1983) mengemukakan; variabel kondisi pembelajaran, variabel strategi pembelajaran, dan variabel hasil pembelajaran. Dari ketiga variabel ini hanya variabel strategi pembelajaran yang berpeluang besar untuk dapat dimanipulasi. Variabel strategi pembelajaran dapat diklasifikasikan yakni: strategi pengorganisasian, strategi penyampaian, dan strategi pengelolaan. Degeng (1989) mengemukakan bahwa strategi pengelolaan berkaitan dengan penetapan kapan suatu strategi yang tepat dipakai dalam suatu kondisi pembelajaran. Ini berarti kontrol belajar berperan untuk menetapkan agar pembelajaran benar-benar sesuai dengan karakteristik siswa. Selanjutnya Degeng (1989) menambahkan bahwa, apabila karakteristik siswa dilibatkan dalam penentuan strategi pembelajaran, maka karakteristik siswa yang lebih berperan untuk menentukan strategi pembelajaran mana yang sebaiknya digunakan dalam kegiatan belajar, untuk itu identifikasi karakteristik

siswa merupakan faktor yang amat penting dan mutlak dilakukan. Sehubungan dengan masalah di atas, maka dalam penelitian ini, upaya untuk meningkatkan hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah diusulkan dengan menyajikan strategi pembelajaran yang komponen strateginya dimanipulasi menjadi dua strategi pembelajaran yaitu kooperatif tipe STAD dan strategi pembelajaran ekspositori, sedangkan yang berhubungan dengan karakteristik melibatkan tingkat minat berwirausaha. Strategi pembelajaran yang selama ini dipergunakan adalah strategi pembelajaran ekspositori, sehingga menyebabkan tidak munculnya kreativitas dan ide-ide siswa dalam upaya menguasai materi pelajaran.

Berdasarkan latar belakang, maka masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut: (1) Apakah hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD memperoleh hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori? (2) Apakah siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi memperoleh hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki minat berwirausaha rendah?, dan (3) Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan minat berwirausaha dalam mempengaruhi hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah?

Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu (*Quase Eksperimen*) dengan rancangan penelitian sebagai dasar pelaksanaan penelitian adalah untuk membedakan pengaruh strategi pembelajaran Kooperatif dan

Ekspositori terhadap hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah, ditinjau dari minat berwirausaha tinggi dan minat berwirausaha rendah yang kelas perlakuan telah terbentuk sebelumnya, sehingga rancangan penelitian adalah dengan rancangan faktorial 2 x 2. Dalam penelitian ini dilibatkan variabel bebas, yakni strategi pembelajaran yang terdiri dari strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD dan strategi pembelajaran Ekspositori, serta Minat berwirausaha dibedakan antara Minat Berwirausaha tinggi dan rendah. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah.

Teknik analisa data pada penelitian ini diperlukan untuk mendeskripsikan data penelitian secara umum dan untuk menguji hipotesis penelitian. Untuk mendeskripsikan data digunakan statistika deskriptif dan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan digunakan teknik analisis varians (ANOVA) dua jalur. Dalam hal ini

penggunaan analisis varians, setelah lebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji Liliefors ($L_o < L_t$) pada taraf signifikan 5%, dengan ketentuan jika $L_o < L_t$ maka data yang diuji berdistribusi secara normal. Untuk uji homogenitas varians dilakukan dengan menggunakan uji Barlett ($\chi^2_h < \chi^2_t$) pada taraf signifikan 5%. Dengan ketentuan jika $\chi^2_h < \chi^2_t$ maka data dinyatakan homogen (Sujana 2002).

Hasil Penelitian

Deskripsi data penelitian berupa hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah, skor tes akhir mata pelajaran Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah diuraikan dengan statistik deskriptif meliputi: distribusi frekuensi sampel dan diagram histogram, skor rata-rata hitung, simpangan baku, median serta modus. Berikut ini distribusi kelompok berdasarkan sampel desain ANOVA faktorial 2 x 2.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Data Penelitian

| | Statistik | Strategi Pembelajaran STAD | Strategi Pembelajaran Ekspositori | Jumlah |
|--------|--------------|----------------------------|-----------------------------------|--------|
| MBT | N | 10 | 11 | 21 |
| | ΣX | 322 | 321 | 643 |
| | ΣX^2 | 10380 | 9393 | 19773 |
| | \bar{X} | 32.2 | 29.18 | 30,62 |
| MBR | N | 10 | 11 | 21 |
| | ΣX | 257 | 304 | 561 |
| | ΣX^2 | 6637 | 8416 | 15053 |
| | \bar{X} | 25.7 | 27.64 | 26,71 |
| Jumlah | N | 20 | 22 | 42 |
| | ΣX | 579 | 576 | 1204 |
| | ΣX^2 | 17017 | 17809 | 34826 |
| | \bar{X} | 28,95 | 26,18 | |

Uji persyaratan untuk pemeriksaan awal agar pengujian dan analisis variansi dapat dilakukan. Uji persyaratan meliputi uji normalitas dan uji homogenitas varians. Diperoleh $F_{hitung} = 72,52$ sedangkan pengujian untuk $\alpha = 5\%$ dengan $dk = (1,38) = 4,10$, sehingga dapat dinyatakan bahwa $F_h = 72,52 > 4,10$. Bahwa hasil pengujian menolak H_0 dan menerima H_a taraf signifikan 5%. Dengan demikian hipotesis penelitian ada perbedaan hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah yang diajar dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori teruji kebenarannya. Maka untuk pengaruh baris diperoleh $F_{hitung} = 6,63$ pengujian untuk $\alpha = 5\%$ dengan $dk = (1,38) = 4,10$ dapat dinyatakan bahwa $F_h = 6,63 > 4,10$. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan perbedaan hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah yang memiliki Minat berwirausaha tinggi yang memiliki Minat berwirausaha rendah teruji kebenarannya. Pengaruh interaksi diperoleh $F_{hitung} = 29,12$ sedangkan pengujian untuk $\alpha = 5\%$ dengan $dk = (1,384) = 4,10$ sehingga dapat dinyatakan bahwa $F_h = 29,12 > 4,10$. Akhirnya bahwa hasil pengujian menolak H_0 dan menerima H_a dalam signifikan 5%. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan ada interaksi secara signifikan antara strategi pembelajaran dan minat berwirausaha terhadap hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah teruji kebenarannya.

Pembahasan Penelitian

Rata-rata hasil belajar Pembuatan Pola Modifikasi Pakaian Daerah dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dibandingkan dengan strategi pembelajaran ekspositori ($57,9 > 56,82$).

Setelah dilakukan uji analisis variansi diperoleh harga F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} ($72,52 > 4,10$). Dari hasil ini menunjukkan bahwa secara signifikan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dari pada hasil belajar Pembuatan Pola Modifikasi Pakaian Daerah yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori. Hal ini sesuai dengan pendapat Sharan (2009) yang mengemukakan pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah memacuisiswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan. Strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mendorong siswa untuk belajar secara aktif dan penuh semangat, cepat menguasai pokok bahasan sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain itu dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif Tipe STAD, siswa dapat melaksanakan tujuan dan belajar secara bertahap dan bekerjasama, sehingga lebih mudah untuk menguasai materi yang diajarkan guru dengan demikian hasil belajar akan semakin tinggi.

Penelitian Ibrahim (2000) menunjukkan pembelajaran kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pengalaman belajar individual. Strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD bertujuan menumbuhkan partisipasi dalam memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui selama pembelajaran, karena siswa bekerjasama dengan siswa lain dalam menemukan dan merumuskan pemecahan terhadap masalah materi pelajaran yang dihadapi. Hasil penelitian terdapat pengaruh minat berwirausaha terhadap hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah SMK Negeri 8 Medan, hasil ini membuktikan bahwa minat berwirausaha signifikan untuk membedakan hasil belajar Menggambar

Pola Modifikasi Pakaian Daerah. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa secara rata-rata hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian daerah dari siswa memiliki minat berwirausaha tinggi lebih baik daripada yang memiliki minat berwirausaha rendah memiliki potensi untuk memberikan pengaruh terhadap capaian hasil belajar. Siswa yang mempunyai minat berwirausaha tinggi akan lebih baik hasil belajarnya dibandingkan yang mempunyai minat berwirausaha rendah. Sebaliknya seseorang yang memiliki minat berwirausaha rendah keadaannya bertolak belakang dengan seseorang yang meminat berwirausaha tinggi. Jadi dengan minat berwirausaha tinggi akan cenderung seseorang memiliki harapan untuk sukses dibandingkan dengan minat berwirausaha rendah.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan minat berwirausaha dalam mempengaruhi hasil belajar. Dari perhitungan diperoleh F_{hitung} 29,12 dan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 4,10. Dari hasil penelitian bahwa kelompok siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi dan diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi tetapi diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran ekspositori. Kemudian secara rata-rata hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah siswa yang memiliki minat berwirausaha rendah tapi diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori dibandingkan dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif STAD. Berdasarkan dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa bagi siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi, akan memperoleh rata-rata hasil belajar

lebih baik bagi yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD sedangkan siswa yang memiliki minat berwirausaha rendah rata-rata nilai hasil belajar lebih baik bagi yang diajar dengan menggunakan Ekspositori. Hal ini dijelaskan bahwa siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi akan lebih menunjukkan aktivitas yang lebih aktif, senang dengan berdiskusi tentang usaha di bidang usaha, senang mengunjungi tempat usaha di bidang busana, sehingga karakteristik ini akan lebih sesuai dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD. Temuan penelitian lain menunjukkan bahwa hasil belajar yang memiliki minat berwirausaha tinggi yang diberi pembelajaran kooperatif tipe STAD berbeda nyata dan signifikan dengan kelompok perlakuan yang lain, hal ini memberikan indikasi bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD dan strategi pembelajaran ekspositori yang memiliki minat berwirausaha tinggi memang memberikan pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar, artinya bahwa interaksi antara strategi pembelajaran dengan minat berwirausaha terjadi pada setiap kelompok perlakuan, walaupun kelihatan bahwa rata-rata nilai hasil belajaryang tinggi didominasi pada kelompok pembelajaran kooperatif tipe STAD bagi siswa yang memiliki kemampuan minat berwirausaha tinggi.

Hasil penelitian memberikan gambaran bahwa rata-rata hasil belajar yang diberikan pembelajaran kooperatif tipe STAD memang menunjukkan kecenderungan untuk memperoleh hasil belajar tinggi dari siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi, sedangkan siswa yang diajar dengan pembelajaran ekspositori menunjukkan perubahan peningkatan hasil belajar yang tidak begitu signifikan antara yang memiliki minat berwirausaha tinggi. Hasil penelitian juga menemukan bahwa terdapat interaksi

antara siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan minat berwirausaha rendah dengan kelompok siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori yang memiliki minat berwirausaha rendah. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran dan minat berwirausaha sama-sama dominan mempengaruhi hasil belajar, dan bukan hanya karena strategi pembelajaran atau minat berwirausaha. Walaupun demikian diharapkan melalui temuan ini dapat sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya untuk mencermati secara lebih detail dan akurat pengaruh minat berwirausaha.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar Menggambar Pola modifikasi pakaian daerah yang sangat signifikan antara siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dan memiliki minat berwirausaha tinggi dengan hasil belajar Menggambar Pola modifikasi pakaian daerah yang diajar dengan pembelajaran Ekspositori yang memiliki minat berwirausaha rendah. Dalam hal ini faktor karakteristik yaitu minat berwirausaha dirasakan cenderung dapat mempengaruhi perbedaan hasil belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD sesuai untuk yang memiliki minat berwirausaha tinggi, dan strategi pembelajaran ekspositori sesuai dengan yang memiliki minat berwirausaha rendah.

Hasil penelitian ini juga menemukan perbedaan hasil belajar menggambar pola modifikasi pakaian daerah signifikan antara siswa yang diajar dengan pembelajaran ekspositori dan memiliki minat berwirausaha tinggi dengan hasil belajar yang diajar dengan pembelajaran ekspositori dan memiliki minat berwirausaha rendah. Hasil penelitian ini menemukan terdapat perbedaan hasil belajar Menggambar Pola

modifikasi pakaian daerah yang sangat signifikan antara siswa yang diajar dengan pembelajaran ekspositori dan memiliki minat berwirausaha tinggi dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran ekspositori yang memiliki minat berwirausaha rendah. Temuan ini memberi arti bahwa strategi pembelajaran ekspositori sangat dominan mempengaruhi minat untuk mengikuti pelajaran. Dalam hal ini guru lebih cenderung memegang peranan di kelas, sehingga sangat cocok untuk siswa yang memiliki minat berwirausaha rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan perbedaan hasil belajar ini sangat ditentukan strategi pembelajaran dan minat berwirausaha.

Hasil penelitian ini menemukan perbedaan hasil belajar menggambar pola modifikasi pakaian daerah yang signifikan antara siswa yang diajar dengan pembelajaran ekspositori dan memiliki minat berwirausaha tinggi dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dan memiliki minat berwirausaha rendah. Temuan ini memberi arti bahwa pembelajaran yang berbeda, yaitu pada pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pembelajaran ekspositori sangat berpengaruh jika dikaitkan dengan perbedaan tingkat minat berwirausaha, dengan demikian dapat disimpulkan pembelajaran dan minat berwirausaha signifikan untuk mempengaruhi hasil belajar menggambar pola modifikasi pakaian daerah SMK Negeri 8 Medan.

Kesimpulan

1. Strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan Ekspositori pada mata pelajaran Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah,

2. Kelompok siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi memperoleh nilai hasil belajar yang lebih baik bila dibandingkan dengan siswa yang memiliki minat berwirausaha rendah, hal ini terlihat dari nilai hasil belajar rata-rata yang diperoleh kelompok yang memiliki minat berwirausaha tinggi.
3. Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan minat berwirausaha dalam mempengaruhi hasil belajar menggambar pola modifikasi pakaian daerah.

Saran

1. Berdasarkan hasil temuan penelitian bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran Ekspositori, oleh karena itu diharapkan bagi guru yang mengajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah agar dapat menerapkan pembelajaran kooperatif STAD guna meningkatkan hasil belajar. Untuk melaksanakan dan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD, guru diberikan pelatihan penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD.

2. Sebelum pembelajaran Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah berlangsung, diharapkan kepada guru yang akan mengajar agar mengidentifikasi karakteristik khususnya yang berkaitan dengan kemampuan Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah. Hal ini dilakukan untuk dapat memilih perlakuan yang akan diberikan kepada siswa, dimana siswa yang memiliki minat berwirausaha tinggi akan lebih baik bila diberi pembelajaran kooperatif tipe STAD, sedangkan siswa yang memiliki minat berwirausaha rendah sebaiknya diberikan pembelajaran dengan Ekspositori.
3. Strategi pembelajaran dan Minat Belajar mempengaruhi hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah, selanjutnya untuk meningkatkan hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah disarankan untuk mencermati Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dan Minat belajar.
4. Untuk dapat meningkatkan hasil belajar Menggambar Pola Modifikasi Pakaian Daerah, sebaiknya minat berwirausaha dapat dijadikan sebagai salah satu indikator penerimaan siswa baru.

Daftar Pustaka

- Arends, R., 1997. *Classroom Instructional and Management*, McGraw Hill Book, New York.
- Degeng, S, Nyoman, 1989. *Ilmu Pengajaran Taksonomi Variabel*. Jakarta: P2LPTK DIKTI, Depdikbud. RI.
- Gerungan. 1991. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hambali. 2004. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Berwirausaha Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*. Tesis. Medan : PPS UNIMED Medan.
- Ibrahim, M. 2002. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Nurhayati. 2010. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Berwirausaha terhadap hasil belajar menjahit dengan mesin siswa SMK Negeri 8 Medan*. Tesis. Tidak dipublikasikan. Medan. Sekolah Pasca Sarjana Unimed.
- Regeluth, C.M. 1983. *Instruksional Design Theories and Models : An overview of their Current Status*. London : Lawrence Erlbaums Associates.
- Sanjaya, Wina., 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: KencanaPredana Media Group.
- Sharan, S. 2009. *Handbook of Cooperative Learning*. Terjemahan Sigit Prawoto. Yogyakarta: Imperium.
- Sudjana. 2002. *Desain dan Analisis eksperimen*. (Edisi III). Bandung: Tarsito.
- Winkel. W.S, 1989. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Gramedia.