

PENCAPAIAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PENATAAN KEBIASAAN BELAJAR

Haidir

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara
Jl. Williem Iskandar Psr. V Percut Sei Tuan-Medan
e-mail : haidir@uinsu.ac.id

Abstract

*This study aims to reveal the contribution of learning habits to student learning outcomes in the field of mathematics study at Junior High School Istiqlal Deli Tua Medan. This type of research is classified as *expost facto* where the analysis uses simple correlation and regression. The population is 430 people while the selected sample is 198 students using stratified proportional random sampling technique. The data of learning habit was obtained by compiling the questionnaire having reliability of 0.890., While the learning result data was taken from the value of the raport then standardized using Z score method. The strength of the relationship between learning habits of student learning outcomes mathematics known from the value of correlation coefficient (r^2) of 0.51 while the value of coefficient of determination (R^2) of 0.26. It turns out that the calculation shows that $t_{hitung} \geq t_{table}$ or $8.30 \geq 2.57$. Thus it can be stated that the regression equation model is stated significant.*

Keywords: *Learning Habits, Mathematics Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan nasional sebagaimana diamanatkan dalam pembukaan UUD 1945 adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Amanat yang terkandung dalam pembukaan tersebut mengandung makna bahwa pembangunan nasional di bidang pendidikan merupakan upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, makmur, jasmaniah maupun rohaniah.

Pengembangan diri baik dalam aspek jasmaniah dan rohaniah akan melahirkan sumber daya manusia yang handal dalam mengisi dan memajukan pembangunan. Karena itulah, pembangunan kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu sasaran terdepan yang ingin dicapai melalui pendidikan nasional. Dalam hal ini pemerintah telah menyelenggarakan Pendidikan Dasar

(SD, SLTP), Pendidikan Menengah (SMU) dan Perguruan Tinggi. Diharapkan usaha tersebut mampu meningkatkan sumber daya manusia baik secara fisik material maupun mental spritual melalui usaha pendidikan yang dijalankan itu.

Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah saat ini banyak mengalami kemajuan. Pernyataan tersebut didukung fakta-fakta, misalnya: penambahan jumlah gedung sekolah, penyediaan peralatan praktek, buku bacaan, melaksanakan penataran guru, pengembangan kurikulum dan pengadaan buku-buku bacaan. Namun sampai saat ini masalah mutu lulusan masih merupakan masalah yang serius, terutama mutu pendidikan di tingkat dasar (SD dan SLTP).

Hal ini perlu mendapat perhatian berbagai pihak, sebab pendidikan dasar (SD dan SLTP) merupakan basis utama pendidikan selanjutnya. Menurut Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 1990, terutama pasal 3 (CSIS, 1990 : 417), disebutkan bahwa :

...”Pendidikan Dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat manusia serta mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah”.

Ada dua hal yang dapat kita tarik dari Peraturan Pemerintah tersebut yaitu : (1) Pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan formal yang paling dasar, dan (2) pendidikan dasar mempunyai tujuan ganda: membekali anak didiknya untuk berkembang sebagai pribadi, warga masyarakat, warga negara dan warga dunia serta mempersiapkan anak didik ke jenjang pendidikan menengah.

Setiap bidang studi yang diajarkan kepada siswa memiliki fungsi dan tujuan. Bidang studi matematika, misalnya diberikan kepada siswa untuk membekali kemampuan-kemampuan berfikir analisis dan objektif. Menurut Depdikbud (1994: 31), bidang studi mamtematika mempunyai beberapa fungsi, yaitu :

- a) Sebagai alat yang dapat digunakan untuk berbagai bidang ilmu.
- b) Sebagai pembentuk pola pikir yang dapat membantu menyusun abstraksi, idealisasi dan generalisasi.
- c) Ilmu pengetahuan yang dapat dikembangkan dalam kehidupan nyata.

Sejalan dengan fungsi matematika tersebut, dapat pula disusun tujuan bidang studi matematika adalah:

1. Mempersiapkan anak didik untuk sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan yang senantiasa berubah ini. Melalui latihan bertindak secara logis, rasional, kritis, cermat, objektif, kreatif dan efektif.
2. Mempersiapkan anak didik agar dapat menggunakan matematika secara tepat di dalam kehidupan sehari-hari dan mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (Depdikbud, 1994: 13).

Sesuai fungsi dan tujuan matematika tersebut, maka orientasi yang akan dikembangkan adalah meliputi berpikir logis, rasional, objektif, kritis dan cermat. Orientasi ini sangat penting dicapai siswa karena mempunyai banyak manfaat dalam kehidupan. Salah satu sarana yang sangat tepat untuk mengantarkan siswa mencapai tujuan tersebut adalah bidang studi matematika.

Berdasarkan kenyataan yang ada hasil belajar matematika pendidikan dasar (SD dan SLTP) sangat memprihatinkan, karena nilai mereka masih di bawah standar nilai 5 dan 4. hal ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, misalnya: bidang studi matematika terkesan sulit, siswa tidak terbiasa berpikir mendalam, sikap guru matematika terkesan angker, metode mengajar tidak tepat, kebiasaan belajar tidak teratur, tidak ada pekerjaan rumah, tidak adanya group diskusi, minat belajar siswa rendah, sarana dan prasarana tidak mendukung, materi pelajaran terlalu tinggi dan lain-lain.

Rendahnya hasil belajar siswa bidang studi matematika juga terjadi di SLTP Istiqlal Deli Tua Medan. Hasil survey peneliti di sekolah tersebut, terlihat bahwa nilai UAN untuk bidang studi itu sangat rendah sekali. Hasil survey itu juga menunjukkan ada beberapa indikasi negatif sehingga tidak mendukung hasil belajar siswa, yaitu: *Pertama*. Minat dan ketertarikan siswa terhadap matematika kurang, sehingga mereka belajar tidak disertai kesungguhan *Kedua*. Hasil dialog peneliti dengan beberapa orang guru matematika dan siswa terungkap bahwa kebiasaan belajar yang dilakukan siswa di rumah tidak tertata dengan baik, di samping mereka sering meninggalkan waktu belajar dan menggantikannya dengan aktifitas lain. *Ketiga*. Bidang studi matematika masih dianggap sebagai sebagai

mitos yang menakutkan. *Keempat*. Metode mengajar yang digunakan guru kebanyakan dianggap masih “menghajar” bukan mengajar.

Intensitas mengulang pelajaran matematika sangat jarang dan mereka belajar alakadarnya. Siswa tidak menyenangi matematika, karena merupakan kumpulan angka-angka yang membosankan. Terbentuknya kebiasaan belajar seperti ini menyebabkan hasil belajar yang dicapai tidak baik. Pola kebiasaan belajar di rumah semacam itu akan merugikan. Sikap belajar demikian tidak mendukung proses belajar yang diharapkan menambah pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Setiap siswa berbeda kebiasaan belajarnya, baik yang dilakukan di rumah maupun di sekolah. Perbedaan tersebut mempunyai implikasi terhadap hasil belajar. Kebiasaan belajar yang baik menghasilkan nilai yang tinggi, sebaliknya kebiasaan yang jelek akan memperoleh nilai yang rendah.

Menurut Calhoun dan Acocella (1993: 200-208), kebiasaan belajar dapat diperinci sebagai berikut, yaitu :

- 1) Lama belajar, Lama belajar berkaitan dengan rata-rata waktu yang digunakan untuk belajar di luar jam sekolah setiap hari.
- 2) Pembagian waktu belajar, Pembagian waktu belajar, yaitu distribusi penggunaan waktu belajar untuk belajar setiap hari dalam seminggu.
- 3) Tempat belajar, Tempat belajar yaitu tempat yang digunakan untuk belajar di rumah. Apakah ada kebiasaan belajar pada tempat yang tertentu.
- 4) Konsentrasi sewaktu belajar, Konsentrasi sewaktu belajar, berkaitan dengan perhatian yang benar-benar digunakan untuk belajar.
- 5) Sikap belajar, Sikap belajar mungkin berbeda-beda terhadap suatu pelajaran dengan pelajaran lain. Sebagai contoh dalam satu bidang studi saja siswa bisa berbeda-beda sikap yang ditunjukkan.
- 6) Cara belajar, Cara belajar siswa mungkin berbeda satu dengan yang lain. Ada siswa yang belajar dengan cara membaca dari awal sampai akhir. Mungkin juga ada yang menggarisbawahi dan ada pula yang membaca sambil membuat ringkasan.

Kebiasaan belajar yang dilakukan siswa dapat dilihat dari aktifitas di sekolah maupun di rumah. Karena itu berdasarkan pendapat para ahli di atas,

dapatlah dirumuskan ciri-ciri kebiasaan belajar baik di rumah maupun di sekolah. Kebiasaan belajar di sekolah yaitu: memperhatikan keterangan guru, hadir tepat waktu, konsentrasi sewaktu mendengarkan keterangan guru, aktif bertanya dan menjawab pertanyaan. Kebiasaan belajar di rumah, yaitu: mengerjakan pekerjaan rumah, mengulang pelajaran, memiliki tempat belajar yang khusus, cara membaca, konsentrasi belajar, dan menyiapkan segala keperluan sebelum berangkat ke sekolah.

Sedangkan belajar dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan tingkah laku akibat adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Mazur (1990) dan Rocklin (1987) sebagaimana dikutip Slavin (1994: 152), mengatakan bahwa belajar adalah perubahan pada seseorang yang disebabkan oleh pengalaman (*Change is an individual caused by experience*). Tidak semua perubahan dikatakan belajar, seperti : pertumbuhan fisik. Menurut Gagne (1977), belajar merupakan kegiatan kompleks. Hasil belajar merupakan kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan dan sikap. Kapabilitas dapat timbul dari stimuli lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan peserta didik. Tingkah laku itu meliputi pengetahuan dan keterampilan. Bloom (1956), perubahan yang didapatkan peserta didik sebagai hasil belajar diklasifikasikan ke dalam tiga aspek, yaitu: kognitif, afektif dan psikomotorik.

Snelbecker (1974), ciri-ciri tingkah laku yang diperoleh dari belajar meliputi: (a) terbentuknya tingkah laku baru berupa kemampuan aktual maupun potensial, (b) kemampuan itu berlaku dalam waktu yang relatif lama, (c) kemampuan baru itu diperoleh melalui usaha. Selanjutnya menurut Romizowski (1981), hasil belajar diperoleh dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan oleh Romizowski dikelompokkan ke dalam 4 bagian, yaitu: fakta, konsep, prosedur dan prinsip. Fakta merupakan objek yang nyata. Ia merupakan pengetahuan tentang seperangkat objek konkrit atau definisi. Prosedur merupakan pengetahuan tentang tindakan demi tindakan bersifat linear dalam mencapai suatu tujuan. Sedangkan prinsip adalah merupakan pernyataan mengenai hubungan dua konsep atau lebih, hubungan itu bisa dalam bentuk kausalitas, korelasional atau aksiomatis.

Romizowski mengelompokkan keterampilan menjadi empat kategori, yaitu: kognitif, akting, reaktif dan interaksi. Keterampilan berkaitan dengan kemampuan seseorang menggunakan pikiran dalam menghadapi sesama. Contohnya dalam mengambil keputusan keterampilan berakting berkaitan dengan fisik seperti berolahraga, teknik dan lain-lain. Keterampilan reaktif adalah reaksi terhadap emosi dan perasaan. Keterampilan reaktif sering juga disebut dengan sikap. Keterampilan interaksi berhubungan dengan kemampuan seseorang dalam berhubungan dengan orang lain dalam bentuk komunikasi, persuasi, pendidikan dan lain-lain.

Beberapa pendapat di atas menekankan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku karena adanya usaha. Perubahan tingkah laku itu meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik melalui proses belajar. Berdasarkan penjelasan di atas, penulis mengambil hasil belajar berkaitan dengan aspek kognitif siswa. Aspek ini dihubungkan dengan nilai matematika di SLTP Istiqlal Deli Tua Medan. Nilai matematika yang dimaksud diambil dari raport.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Istiqlal Deli Tua Medan. Populasi penelitian ini adalah siswa SLTP Istiqlal Deli Tua Medan tahun ajaran 1999-2000. Menentukan ukuran besar sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Cochran (1975: 75-76). Rumusan ini digunakan mengingat populasi yang akan diteliti tergolong heterogen. Teknik yang digunakan adalah *Stratified Proportional Random Sampling*. Teknik ini bertujuan untuk menghindari bias dalam penentuan sampel (Tuckonan, 1972: 200). Rumus tersebut adalah sebagai berikut :

$$n_o = \frac{t^2 \cdot pq}{d^2}, \text{ juga digunakan rumus koreksi apabila } n_o \geq 0.05.$$

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o - 1}{N}}$$

Keterangan:

- n_o = Besarnya sampel yang diinginkan atau sampel mula-mula
- t = Besarnya harga z sesuai dengan taraf signifikansi tertentu, misalnya $\alpha = 0.01$ dan $\alpha = 0.05$.
- N = Jumlah populasi
- pq = Hasil perkalian antara proporsi populasi.
- d = Batas toleransi kesalahan penarikan sampel yang diizinkan.

Diketahui:

- t = Besarnya harga z pada $\alpha = 0.05$ adalah 1.96., Dengan demikian, maka nilai t pada taraf signifikansi tersebut 3.8416
- N = Jumlah populasi 430
- p = Proporsi populasi pada masing-masing strata
- q = $1 - p$
- d = Batas toleransi kesalahan penarikan sample yang diizinkan

Pada penelitian ini taraf signifikansi yang digunakan sebesar $\alpha = 0.05$ dengan toleransi kesalahan penarikan sampel sebesar 5%. Harga z pada $\alpha = 0.05$ adalah 1.96. Dengan demikian, maka nilai t adalah sebesar 1.96 dan nilai d adalah 0.05. Berdasarkan Hasil perhitungan terhadap populasi diperoleh sample penelitian 198 orang.

Sesuai dengan variabel penelitian ini, ada dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu: (1) kebiasaan belajar menggunakan angket skala Likert, dan (2) hasil belajar menggunakan nilai raport yang distandarisasikan dengan metode Z skor. Semua instrumen disusun sendiri oleh peneliti. Berdasarkan hasil ujicoba instrumen penelitian diperoleh keterandalan kebiasaan belajar menghasilkan r_{hitung} sebesar 0.890 dengan r_{tabel} 0.239.

Prosedur Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *expost facto*. Secara sederhana desain *expost facto* bertujuan menguji apa yang telah terjadi. Menurut Hajar (1996: 345) penelitian *expost facto* bertujuan untuk mengetahui apakah perbedaan yang terjadi antar kelompok subjek (dalam variabel) independen) menyebabkan terjadinya perbedaan pada variabel dependen. Penelitian ini dilaksanakan dengan pola kajian korelatif dengan mengklasifikasikan variabel penelitian kedalam dua kelompok, yaitu: variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Arikunto (1993) penelitian korelatif dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel

atau lebih. Penelitian dengan kajian korelatif akan dapat memprediksi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Teknik analisis yang digunakan adalah kondisi dan regresi.

Pendekatan analisisnya adalah bersifat deskriptif dan inferensial. Menurut Nazir (1985), analisis deskriptif ialah suatu kajian yang memiliki objek pada masa sekarang. Sedangkan analisis inferensial ialah untuk memprediksi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan dianalisa dengan menggunakan teknik korelasi sederhana, korelasi parsial, korelasi ganda dan regresi ganda, karena teknik ini merupakan cara untuk menganalisa kontribusi secara sendiri-sendiri dan bersama-sama dari dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat (Kerlinger & Pedhazur, 1973).

Sebelum dilakukan analisis korelasi dan regresi terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan Chi-Kuadrat (χ^2) serta uji homogenitas dengan uji Barlett. Teknik korelasi sederhana akan digunakan untuk menguji hipotesis pertama dan kedua. Sedangkan korelasi ganda dan regresi ganda digunakan untuk menguji hipotesis ketiga. Untuk menguji keberartian korelasi sederhana dilakukan uji t dan untuk menguji apakah regresi ganda berarti atau tidak dilakukan uji F. Semua pengujian dilakukan pada taraf signifikans $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,01$. Pengolahan data dibantu dengan program komputer statistik SPSS 6,0 for windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

1. Hasil Penelitian

Data kebiasaan belajar telah terkumpul diolah dan menghasilkan rata-rata sebesar 119.57., simpangan baku 11.28., median 119.17., dan modus 119.00. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan rata-rata hitung, median dan modus yang tidak jauh berbeda. Hal ini berarti bahwa distribusi frekuensi data kebiasaan belajar cenderung simetris atau membentuk kurva normal.

Selanjutnya berdasarkan hasil perhitungan regresi sederhana kebiasaan belajar dengan hasil belajar siswa diperoleh persamaan $\hat{Y} = -4.39 + 0.45X_1$. Pengujian signifikansi dan linieritas dapat dilihat pada tabel. 1 berikut ini:

Tabel. 1
Rangkuman Analisis Regresi

Sumber	JK	db	RK	F	P
Regresi. Linear	5.186.05	1	5.186.05	69.55	0.00
Residu. Linear	14.614.08	196	74.56	-	-
Regresi. Kuadrat	5.358.43	2	2.679.21	36.18	0.00
Residu. Kuadrat	14.441.70	195	74.06	-	-
Total	19.800.13	197	-	-	-

Kekuatan hubungan antara kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa diketahui dari nilai koefisien korelasi (r^2) sebesar 0.51 sedangkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.26. Ternyata hasil perhitungan menunjukkan bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $8.30 \geq 2.57$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa model persamaan regresi dinyatakan signifikan.

2. Pembahasan

Terdapat kontribusi kebiasaan belajar terhadap hasil belajar siswa bidang studi matematika SLTP Istiqlal deli Tua Medan. Kontribusi yang disumbangkan variabel kebiasaan belajar terhadap hasil belajar sebesar 25.71. Hal ini berarti bahwa sekitar 74.29% lagi hasil belajar dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Secara terperinci, Zahri Jas telah melakukan penelitian tentang faktor yang menentukan keberhasilan mahasiswa Jurusan Pendidikan Seni Rupa FPBS IKIP Padang. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa faktor motivasi berprestasi berkontribusi sebesar 28.1%., faktor keperibadian 8.8%., faktor minat 7.6%, faktor sikap 12.7%., faktor intelegensi 9.1% dan faktor latar belakang keluarga 5.8%. Hubungan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar berkorelasi sebesar 0.51. Hal ini berarti bahwa apabila kebiasaan belajar siswa baik, maka hasil belajar yang diperoleh cenderung meningkat (baik).

Hasil temuan yang telah diuraikan di atas sejalan dengan temuan-temuan terdahulu, misalnya: Sitorus (2000) dalam studi menemukan korelasi yang cukup signifikan antara kebiasaan belajar dan kemandirian siswa MAL IAIN SU Medan. Demikian juga hasil penelitian yang dilakukan Riswan (1999) dan Nurhayati (1999).

Dengan demikian variabel kebiasaan belajar adalah salah satu variabel yang dapat diintervensi baik oleh guru, orang tua terutama oleh siswa itu sendiri untuk meningkatkan hasil belajarnya. Dengan kata lain kebiasaan belajar dapat dilakukan dengan cara membiasakannya setiap hari. Paham behavioristik yang dipelopori oleh Edward L. Thorndike berpendapat bahwa pikiran akan diperintah oleh kebiasaan-kebiasaan setiap hari (*mind is ruled by habits through out*). Dalam hal ini Thorndike telah melakukan penelitian antara jenis kegiatan belajar tertentu pada belajar berikutnya.

Serangkaian studi yang dilakukan Thorndike dan Woodworth (1901) sebagaimana dikutip Gredler (1986), mengemukakan bahwa berlatih untuk tugas tertentu memudahkan belajar di waktu kemudian hanya untuk tugas yang serupa, bukan untuk tugas yang tidak serupa. Hubungan ini dikenal dengan istilah *alih latihan dan transfer training*.

Dengan demikian, akibat adanya pembiasaan-pembiasaan dalam belajar maka apa yang dipelajari tersebut lebih bermakna dalam ingatan dan pikiran. Kebermaknaan (*meaningfulness*) mempengaruhi ingatan, dalam arti bahwa semakin sesuatu keterangan atau informasi itu bermakna, maka semakin mudah pula keterangan tersebut dipahami (Gie, 1995: 161).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (1993). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Center fo Strategies and International Studies (1990). *Kondisi Pendidikan Dasar: Mau Ke Mana?* Tahun XIX Nomor 5 september – Oktober.
- Coulhoun, JF dan Acocella, JR (1993). *Psikologi Tentang Penyesuaian dan Hubungan Kemanusiaan* (alih bahasa RS. Satnoko). Semarang: IKIP Semarang Press.
- Gie, The Liang (1995). *Cara Belajar yang Efisien*. Yogyakarta: Liberty.

- Gagne, Robert (1977). *Th Conditioning of Learning*. New York: Holt, Rinerhart and Winstons.
- Gredler, Margeret E. Bell (1986). *Learning into Instruction; Theory and Practice* (alih bahasa Munandir: *Belajar dan Membelajarkan, 1991*). Jakarta: PT. Rajawali.
- Hajar, Ibnu (1996). *Dasar-Dasar Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kerlinger Fred N dan Elazar Pedhazur (1973). *Multiple Regression In Behavioral Research*. New York: Holt, Rinerhart and Winstons.
- Nazir, Muhammad (1993). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Riswan (1999). *Kontribusi Metode Diskoveri Dengan Bimbingan dan Minat Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Tesis yang tidak dipublikasikan. Padang: PPS Universitas Negeri Padang.
- Sitorus, Ramlan (2000). *Kontribusi Kebiasaan Belajar, Asal Sekolah dan Jenis Kelamin Terhadap Kemandirian Siswa MAL IAIN SU Medan*. Tesis yang tidak dipublikasikan. Padang: PPS Universitas Negeri Padang.
- Slavin, Robert (1994). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Fourth Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Snellbecker, Glenn E (1974). *Learning Theory, Instructional Theory and Psychoeducational Design*. New York: MacGraw-Hill.