



Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas Iv Sdn Mekarjaya 14

Fitria Meliana Sari

Universitas Indraprasta PGRI

Dwi Fitriacia Cahyaningrum

Universitas Indraprasta PGRI

Bahesti Zahra

Universitas Indraprasta PGRI

Alamat: Jl. Raya Tengah No. 80, RT 006/RW 01, Gedong, Kec. Ps.Rebo, Kota Jakarta Timur

Korespondensi penulis: fitriamelianas@gmail.com

Abstract. *This research aims to analyze the difficulties of fourth grade students at SDN Mekarjaya 14 in solving mathematics story problems. This research uses qualitative research with an inductive method. This research aims to gain knowledge based on correct and reliable data and facts about students' mathematics learning difficulties in the form of story problems. The research instrument used was observation of test questions in the form of stories. The technique for checking the validity of the data is using triangulation. Based on the results of observations, there were still many respondents who made mistakes in working on the questions, including mistakes in changing story questions into mathematical sentences and using arithmetic operations. In general, students have difficulty working on story problems which are presented in the form of story problems. Apart from that, respondents also did not master multiplying results up to 100. In accordance with findings in the field, it can be concluded that there were difficulties experienced by respondents, including difficulties in understanding concepts and material, master and use arithmetic operations, for example multiplication and division. Meanwhile, the factors that caused respondents to experience difficulty learning mixed arithmetic operations included their lack of mastery of the concepts of multiplication and division, and the lack of time provided by respondents to repeat lessons at home.*

Key words: *analysis, difficulty solving story problems*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa kelas IV SDN Mekarjaya 14 dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode induktif. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang benar dan dapat dipercaya tentang kesulitan belajar matematika siswa dalam bentuk soal cerita. Instrumen penelitian yang digunakan berupa pengamatan tes soal dalam bentuk cerita. Teknik pemeriksaan keabsahan data yang dilakukan adalah menggunakan trigulasi. Berdasarkan hasil pengamatan masih banyak responden yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal diantaranya, kesalahan dalam mengubah soal cerita kedalam kalimat matematika dan penggunaan operasi hitung. Pada umumnya siswa kesulitan dalam mengerjakan soal cerita yang disajikan dalam bentuk soal cerita. Selain itu juga responden tidak menguasai perkalian hasil sampai 100. Sesuai dengan temuan di lapangan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat kesulitan-kesulitan yang dilakukan responden diantaranya kesulitan dalam memahami konsep dan materi, menguasai dan menggunakan operasi hitung, misalnya perkalian dan pembagian. Sedangkan faktor-faktor yang menyebabkan responden mengalami kesulitan belajar operasi hitung campuran diantaranya kurangnya penguasaan mereka dalam konsep perkalian dan pembagian, kurangnya waktu yang disediakan responden untuk mengulangi pelajaran di rumah.

Kata kunci: analisis, kesulitan menyelesaikan soal cerita

LATAR BELAKANG

Pendidikan sebenarnya merupakan suatu rangkaian peristiwa yang kompleks, peristiwa tersebut merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia agar tumbuh sebagai pribadi yang utuh. Untuk mencapainya harus melalui tahap demi tahap yaitu belajar. Pada umumnya kita ketahui bahwa pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia, oleh sebab itu sangat penting dan hak setiap orang.

Pendidikan adalah bimbingan dan pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani anak didik menuju terbentuknya kepribadian yang utama. Manusia mempunyai bakat dan kemampuan, diantaranya adalah kemampuan intelektual yang meliputi kemampuan bahasa, menghitung, mengingat, berpikir, daya cipta dan lain-lain.

Pelajaran matematika dapat dipadukan dengan mata pelajaran yang lain, salah satunya dengan pelajaran Bahasa Indonesia, karena salah satu tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia adalah agar siswa memiliki intelektual dan kematangan emosional. Misalnya dalam bentuk soal cerita terlihat adanya keterkaitan antara pelajaran matematika dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia yang saling mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran, sebagai prasyarat untuk mencapai tujuan adalah penguasaan siswa terhadap kemampuan membacadalam mengerjakan soal cerita matematika.

Hubungan yang ada dalam soal cerita sebagai bagian dalam pelajaran matematika memang berkaitan erat dengan kehidupan kita sehari-hari yang tak lepas dari masalah-masalah yang membutuhkan pemecahan untuk mendapatkan jawabannya. Soal cerita adalah soal tertentu dalam matematika yang dalam istilah lama disebut soal persamaan tersamar, untuk penyelesaiannya dibutuhkan kemampuan membaca yang baik dan merupakan salah satu syarat untuk dapat memahami isi pokok dari soal tersebut. Siswa akan dapat menyelesaikan soal cerita tersebut bila ia mampu menerjemahkan apa yang tersurat dan tersirat dari bacaan soal cerita dan dapat mengubahnya ke dalam kalimat matematika sehingga memiliki kemampuan menghitung yang benar.

Siswa SDN Mekarjaya 14 khususnya kelas IV, bagi mereka pokok bahasan matematika yang sering dirasakan sulit adalah pengerjaan hitung campuran yang ditulis dalam bentuk soal cerita, karena dalam bahasan ini menuntut siswa memahami isi cerita dan menguasai kecakapan-kecakapan berhitung, sehingga peneliti tertarik untuk menuangkan kenyataan yang terjadi dalam bentuk skripsi, dan mengadakan penelitian secara spesifik untuk mencari jalan pemecahannya. Siswa yang belum mampu memahami

makna kalimat dalam soal, dapat dipastikan bahwa siswa tersebut belum bisa menjawab dengan baik, sementara tingkat kemampuan berpikir siswa masih dalam perkembangan dan waktu belajar yang dibutuhkan dalam batasan yang ditentukan. Adapun alasan memilih judul tersebut adalah :

1. Materi pengerjaan hitung campuran yang banyak berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari dan ketidakmampuan siswa dalam menerapkannya di masyarakat.
2. Materi pengerjaan hitung campuran yang diajarkan akan berlanjut pada sekolah lanjutan, sehingga perlu diketahui kesulitan-kesulitan sekecil apapun yang dialami siswa sedini mungkin.
3. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika dalam bentuk cerita, baik mereka yang memiliki kemampuan rendah maupun kemampuan yang tinggi.
4. Soal cerita adalah soal yang dianggap sulit bagi siswa.
5. Penulis adalah guru bidang studi matematika yang secara langsung menyaksikan dan mengamati siswa yang mengalami kesulitan mengerjakan soal matematika dalam bentuk cerita

Melihat pentingnya fungsi bahasa dan matematika serta permasalahannya yang ada, maka perlu diadakan penelitian tentang “**Analisis kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika**” Penelitian ini dilakukan di SDN Mekarjaya 14, agar dapat menemukan solusi dan cara perbaikannya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, karena penulis menggambarkan hasil penelitian berdasarkan alat ukur berupa tes tertulis. Selain itu juga peneliti melakukan wawancara langsung kepada subjek yang diteliti untuk memperkuat data-data yang diperoleh selain tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Diskripsi temuan yang diperoleh selama penelitian dihimpun dari tes soal-soal pengerjaan hitung campuran dalam bentuk soal cerita dan wawancara dengan siswa meliputi:

1. Respon siswa tentang pengerjaan hitung campuran dalam bentuk soal cerita.

Soal diujikan kepada siswa sebagai alat tes, soal tersebut meliputi materi pengerjaan hitung campuran yang dituangkan dalam bentuk cerita, dan soal ini yang akan dijadikan sebagai instrumen penelitian. Setelah soal tersebut diujikan, kemudian diberi nilai dengan skor

angka yang telah ditentukan, dan nilai itu merupakan data untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang berbentuk cerita.

Langkah-langkah untuk mengetahuinya adalah:

- a. Nilai disusun dalam bentuk tabel secara berurut dari skor tertinggi sampai skor terendah.
- b. Dari tabel nilai, maka dapat ditafsirkan presentase kelas secara umum dan dalam menjawab nomor soal.
- c. Kemudian membuat tabel nilai hasil tes tersebut.
- d. Menganalisis kesulitan siswa pada setiap nomor soal, kemudian membuat tabel kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.
- e. Perhitungan prosentase kesulitan soal menurut siswa dilihat dari jenis- jenis kesulitan yang dihadapi, dalam menghitung prosentase jenis kesulitan ini dengan menggunakan nilai siswa dalam setiap nomor soal, ukuran sampai mana siswa tersebut mengalami kesulitan.

Berikut ini penulis sajikan nilai hasil tes yang diberikan kepada siswa kelas IV sebanyak 30 orang, yang disajikan dalam bentuk table dan terlampi

Tabel. 1

No. Soal	Kesalahan	F	Prosentase %
1	- Tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan tidak dapat menyelesaikan operasi hitung campuran	7	23,3
	- Tidak dapat menentukan operasi hitungnya	13	43,3
	- keliru dalam mengurutkan operasi hitung	10	33,3

Dari tabel di atas diketahui bahwa kesalahan tersebut adalah dalam mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan tidak dapat menyelesaikan operasi hitung campuran sebanyak 23,3%, tidak dapat menentukan operasi hitungnya sebanyak 43,3%, dan yang keliru mengurutkan operasi hitung sebanyak 33,3 %.

Begitu juga halnya dengan soal nomor 2, untuk menjawab pertanyaan (a) Siswa harus mengetahui apa yang ditanyakan, apa yang diketahui dan operasi hitung apa yang digunakan. (b) Dalam menyelesaikan operasi hitung campuran tersebut siswa kesulitan dalam mengubahnya kedalam bentuk kalimat matematika, kemudian dalam menentukan operasi

hitung, untuk selanjutnya kesalahannya sama dengan soal nomor 1, untuk lebih jelasnya akan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel.2
Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 2

No. Soal	Kesalahan	F	Prosentas %
2	- Tidak dapat mengubah ke dalam bentuk kalimat matematika	2	6,7
	- Keliru dalam menentukan operasi hitung	9	30,0
	- Tidak dapat menghitung jumlah semua mangga	19	63,3

Dari tabel diatas diketahui bahwa kesalahan tersebut adalah daam mengubah soal ke dalam bentuk kalimat sebanyak 6,7%, kelliru dalam menentukan operasi hitung sebanyak 30%, dan tidak dapat menghitung perbedaan harga radio sebanyak 63,3%.

Dalam menjawab soal nomor 3 kesalahannya hampir sama dengan soal nomor 2, dalam menjawab pertanyaan, siswa harus memahami operasi hitung apa saja yang digunakan, namun masih banyak siswa yang belum memahaminya, Dalam hal ini siswa masih banyak yang keliru, karena mereka pada umumnya tidak memahami isi bacaan yang terdapat pada soal cerita tersebut.

Tabel.3
Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 3

No. Soal	Kesalahan	F	Prosentas %
3	- Tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan tidak dapat menyelesaikan operasi hitung campuran tersebut	2	6,7
	- Keliru dalam menggunakan operasi hitung	7	23,3
	- Tidak tahu operasi hitung apa saja yang di gunakan	21	70,0

Dalam tabel diatas dapat diketahui bahwa kesalahan tersebut adalah tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan tidak dapat menyelesaikan operasi hitung campuran sebanyak 6,7 %, keliru dalam menggunakan operasi hitung 23,3%, sedangkan tidak mengetahui operasi hitung apa saja yang digunakan dalam soal cerita tersebut sebanyak 70 %.

Tabel.4
Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 4

No. Soal	Kesalahan	F	Prosentase %
4	- Tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan pemahaman logika lemah	5	16,7
	- Tidak dapat merubah satuan waktu	20	66,6
	- keliru dalam menggunakan operasi hitung apa saja yang digunakan	5	16,7

Selanjutnya dalam menjawab soal nomor 4 masih banyak siswa yang keliru dalam menyelesaikannya, karena peneliti memprediksikannya dalam kategori soal sukar sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya, namun demikian peneliti mengarahkan agar mereka terus mencoba menyelesaikan sesuai dengan kemampuannya, dalam menjawab pertanyaan siswa banyak yang tidak mengerti maksud yang ditanyakan soal tersebut, disini peneliti melihat pemahaman logika siswa masih rendah misalnya siswa tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika.

Selanjutnya dalam menjawab pertanyaan siswa harus menentukan terlebih dahulu bensin yang digunakan untuk menempuh jarak tersebut, sedangkan masih ada beberapa siswa yang tidak dapat menentukan berapa liter bensin yang digunakan. Siswa juga masih keliru dalam menggunakan operasinya.

Dari tabel diatas diketahui bahwa kesalahan tersebut adalah tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan pemahaman logika lemah 16,7 %, tidak dapat menentukan banyaknya bensin yang digunakan 66,6 %, dan keliru dalam menggunakan operasi hitung sebanyak 16,7 %.

Tabel.5
Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 5

No. Soal	Kesalahan	F	Prosentase %
5	- Tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan pemahaman logika lemah	7	23,3
	- Tidak dapat menentukan operasi hitung	5	16,7
	- keliru dalam menggunakan operasi hitung	18	60,0

Dalam menjawab soal nomor 5 kesalahannya adalah ketika menentukan operasi hitungnya, sehingga mereka tidak dapat menjawab pertanyaan, kesalahan selanjutnya sebagian mereka tidak dapat menentukan harga setiap ekor ayam karena tidak tahu operasi hitung apa saja yang digunakan.

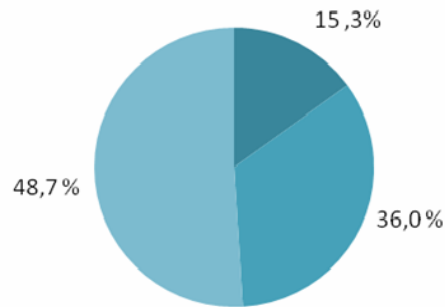
Dari tabel diatas diketahui bahwa kesalahan tersebut adalah tidak dapat mengubah kedalam bentuk kalimat matematika dan pemahaman logika lemah 23,3 %. Mengubah satuan kilometer menjadi meter 16,7 %, dan keliru dalam menggunakan operasi hitung 60 %.

Dari hasil analisa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk soal cerita, penulis mengelompokannya kedalam tiga kelompok bentuk kesalahan dalam menjawab soal tes no.1 sampai no. 5, kemudian dapat dicari rata-rata kesalahannya. Kelompok pertama yaitu kesulitan dalam mengubah kalimat soal kedalam bentuk kalimat matematika (15%), kelompok kedua operasi hitug (34%), kelompok ketiga kesulitan dalam materi penunjang (51%). Untuk lebih jelasnya penulis menyajikannya dalam bentuk tabel.

Tabel.6
Presentase kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika

No	Bentuk Kesalahan	No. Soal	Bobot Skor	F	Jumlah f	%	Rangking
1	Mengubah soal kedalam bentuk kalimat matematika	1, 2, 3,	10	7	23	15,3	III
		4, 5	15	2			
				2			
				5			
				7			
2	Operasi hitung	1, 2, 3	10	13	54	36,0	II
		4, 5	15	9			
				7			
				20			
				5			
3	Materi penunjang (pengurangan, penjumlahan ,perkalian dan pembagian)	1, 2,	10	10	73	48,7	I
		3,	15	19			
		4, 5		21			
				5			
				18			

Untuk lebih memperjelas penjelasan tabel diatas, dibawah ini disajikan diagram lingkaran presentase kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita.



Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal operasi hitung campuran dalam bentuk soal cerita. Dari data penelitian mengenai analisis kesulitan mengerjakan soal cerita, penulis memperoleh informasi bahwa kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita adalah Setelah tes soal diberikan kepada saya, dari jawaban yang penulis dapat bahwa masih banyak siswa yang belum memahami maksud dari soal tersebut, siswa tidak dapat mengubahnya kedalam kalimat matematika, ini terlihat bukan hanya ketika soal tes diberikan namun ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung, peneliti sering menjumpai hal ini, siswa tidak dapat mengerjakan sendiri sebelum dibacakan dan dijelaskan oleh penulis maksud dari soal tersebut, namun ketika penelitian berlangsung penulis mengarahkan siswa agar mengerjakan sesuai dengan kemampuannya tanpa bergantung pada orang lain.

Pada tahap tes soal ini penulis menggunakan dari jawaban siswa bahwa selain kesulitan mengubah soal kedalam bentuk kalimat matematika yaitu dalam menyelesaikan operasi hitung campuran dalam bentuk soal cerita, dalam penggunaan operasi perkalian dan pembagian sebagai materi pendukung, keliru dalam menggunakan operasi hitung.

Pembahasan

Dari penelitian dilapangan penulis menemukan hasil temuan berupa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran dalam bentuk cerita , diantaranya tidak dapat mengubah ke dalam bentuk kalimat matematika dan tidak menguasai konsep sebelumnya, kesalahan dalam pengerjaan hitung campuran.

Berdasarkan kesalahan tersebut dapat difahami bahwa kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita adalah :

- 1) Mereka tidak memahami bentuk soal yang harus diterjemahkan kedalam kalimat matematika, sehingga mereka kesulitan dalam mengartikannya dan merubah soal tersebut kedalam kalimat matematika. Hal ini disebabkan kemampuan siswa dalam membaca dan memahami kalimat

masih kurang. Disinilah siswa dituntut untuk memahami bahasa agar dapat menerjemahkan soal cerita kedalam kalimat matematika.

- 2) Kesulitan dalam penghafalan dan penggunaan perkalian dan pembagian. Meskipun siswa memiliki kemampuan menghafal sejumlah perkalian masih terjadi, kesulitan dalam mengurutkan operasi hitung sesuai dengan pertanyaan pada soal cerita. Kemampuan dalam menggunakan operasi hitung masih dirasakan kurang dan kecenderungannya masih terpaku pada contoh-contoh soal
- 3) Kesulitan pada materi penunjang pada operasi hitung campuran dalam bentuk soal cerita sebagaimana halnya dengan mencari jawaban pada soal-soal yang telah diberikan tidak terlepas dari penjumlahan pengurangan, perkalian dan pembagian, karena belum menguasai materi tersebut, maka siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang mempunyai beban mengingat yang terlalu banyak.

Dari beberapa kesulitan diatas dapat diberikan jalan keluarnya :

- a) Kesulitan pemahaman soal dapat diatasi dengan memberikan kalimat soal dengan kalimat yang singkat tetapi jelas selain itu juga membiasakan siswa membaca soal dengan seksama sehingga maksud dari soal dapat difahami benar.
- b) Kesulitan dalam penghafalan perkalian dan pembagian yang menurut penulis alangkah baiknya dengan mencoba metode penemuan dengan pendekatan belajar secara deduktif. Dengan metode dan pendekatan ini guru dapat memberi contoh yang bersifat kasus kemudian siswa menemukan sifat dari kasus tersebut yang diharapkan dapat menemukan kesimpulannya sendiri, dengan kesimpulan tersebut maka siswa tidak harus menghafal perkalian dan pembagian jika mereka lupa mereka dapat menemukannya lagi.
- c) Kesulitan mengurutkan operasi hitung dapat diatasi dengan memeberikan pengertian lebih kongkrit tentang penggunaan operasi hitung dalam soal cerita tersebut sehingga dapat lebih jelas dan teliti dalam menyelesaikan soal-soal.
- d) Kemudian dalam hal materi penunjang sebaiknya mereka diberikan latihan –latihan yang berhubungan dengan materi operasi hitung

campuran agar siswa mempunyai daya ingat yang kuat agar materi penunjang itu didapat. Dari hasil pengolahan data dan hasil penemuan yang digambarkan di atas, haruslah tetap disadari bahwa siswa tidak dapat menjawab soal dengan benar, bukan berarti mutlak kemampuan siswa terbatas.

KESIMPULAN

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal adalah dari dalam diri siswa tersebut, yaitu tergantung dari minat dan motivasinya. Mereka yang tidak memiliki motivasi belajar tidaklah mudah mempelajari matematika, terlebih lagi dalam menyelesaikan soal, selain itu faktor lain adalah lingkungannya seperti, teman, guru dan orang tua. Dalam hal ini guru dan orang tua sangat berpengaruh dalam memberikan masukan dan motivasi siswa dalam belajar

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono, *Pendidikan bagi Anak berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Al-Abbasyi Moh D Athiyah. Prof. Dr, *Dasar-dasar Pokok Pendidikan Islam*.
- DepdikBud, *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. 1988.
- Van Hove, *Ensiklopedia Indonesia modern dan masa kini*. Jakarta: Ichtiara Baru 1983.
- Russeffendi E.T, *Dasar-dasar Matematika Modern dan Computer*, Bandung: Tarsito, 1984
- Russeffendi E.T, *Pengetahuan Matematika Modern dan masa kini*, Bandung: Tarsito. 1984
- Hamalik, Oemar, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*, Jakarta: PT Citra Adyta. 1988
- Handoyo, Herman, *Mengajar Belajar Matematika*, Jakarta: DepDikBud, 1988. Jujun S. Sumantri,. *Filsafat ilmu*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1990
- Karso, *Dasar-dasar pendidikan MIPA*. Jakarta: UT, 1993.
- Lee J. Crobach, *Education Psychology*. New York: Harcourt Grace Java Nech, 1963.
- Manangkasi, *Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika*. Ujung Pandang: ST MIPA IKIP Ujung Pandang, 1986.

- Mark John L. et. Al, *Metode Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Dasar*. (terjemahan Bambang Sumantri). Surabaya: Erlangga. 1985
- Nasution, Andi Hakim, *Landasan Matematika*. Jakarta: Bhratara karya aksara, 1980.
- Proyek Pembinaan Tinggi Agama/IAIN Jakarta Direktorat Jendral Pembinaan Kelembagaan Agama Islam. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: 1982/1983
- Purwanto, M Ngalim, *Psikologi pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 1985.
- R.G. Soekadijo, *Logika Dasar Radisional Simbolik dan Induktif*.
- Samsul Yusuf. *Psikologi perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000
- Samuel Soeto, *Psikologi Pendidikan Untuk Para Pendidik dan Calon Pendidik*, Jakarta: FE UI.1983.
- Simanjuntak, Lisnawati, Dra, dkk.,. *Pengajaran Matematika Sekolah menengah*, Jakarta: Rineka Cipta. 1993
- Sudjana, Nana, CBSA.,. *Dalam Proses Belajar mengajar*. Jakarta: CV Sinar Baru 1989.
- Sumadi Suryabrata.,. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Rahe Press, 1975.
- Tafsir, Ahmad, *Ilmu pendidikan dalam prospektif Islam*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. , 1991.
- Whiterington H.C. *Education Psykology yang dikutip oleh tim P3G*. Pendekatan Metodik dan upaya peningkatan CBSA, Bandung: DepDikbud. 1986.
- W.J.S.purwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakrta: Balai Pustaka, 1976.
- W.S Winkel, *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 1985.