

PENGARUH TEMPERAMEN TERHADAP KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA BERDASARKAN RANAH KOGNITIF *TAXONOMY BLOOM*

Oleh :

Fury Styo Siskawati, Sunarto

Furystyo@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui apakah temperamen berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*, untuk mengetahui bagaimana pengaruh temperamen terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa temperamen tidak berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom* dengan hasil F_{hitung} 0.26 dan F_{tabel} 3.01 maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka mean tiap kelompok sama sehingga tidak dapat dikatakan temperamen berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*. Karena temperamen tidak berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom* maka tidak dapat dikatakan bahwa temperamen memberikan pengaruh yang cukup tinggi.

Kata Kunci : *taxonomy bloom*, temperamen, soal cerita matematika

ABSTRACT

The purpose of this research is to know is there the effect of temperament to the ability to solve the problems based on kognitive domain Taxonomy Bloom, to know how efect of temperament to the ability to solve the problems based on kognitive domain Taxonomy Bloom. The result of the research shows that temperament don't give effect to the ability to solve the problems based on kognitive domain Taxonomy Bloom, where F_{value} 0.26 and F_{table} 3.01 so F_{value} less than F_{table} so the mean every group is same. It can be said that if temperament don't give effect to the ability to solve the problems based on kognitive domain Taxonomy Bloom so it don't give to more good effect to the ability to solve the problems based on kognitive domain Taxonomy Bloom.

Keywords: taxonomy bloom, temperament, solve the problem

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Matematika itu penting, NRC (*National Research Council*) dari Amerika Serikat telah menyatakan pentingnya matematika dengan pernyataan berikut

“Mathematics is the key to opportunity.”

Matematika adalah kunci ke arah peluang-peluang. Bagi seorang siswa keberhasilan mempelajari matematika akan membuka pintu karir yang cemerlang. Bagi para warganegara, keberhasilan matematika akan menunjang pengambilan keputusan yang tepat. Bagi suatu negara, keberhasilan matematika akan menyiapkan warganya untuk bersaing dan

berkompetisi di bidang ekonomi dan teknologi [1].

Pentingnya matematika membuat pemerintah menyusun program-program dalam upaya sebagai sebuah alternatif untuk menyiapkan dan meningkatkan mutu pendidikan matematika. Salah satu yang paling kecil dapat dilihat pada hasil analisis tentang persentase soal matematika berbasis cerita dari tahun 2006 sampai 2008 menunjukkan bahwa pada tahun 2005/2006 sebanyak 40%, 2006/2007 sebanyak 43,3% dan 2007/2008 sebanyak 45%. Hal ini menunjukkan bahwa tipe soal matematika berbasis cerita dari tahun ke tahun semakin meningkat. Berdasarkan analisis tersebut dapat terungkap bahwa siswa dituntut mampu menggunakan penalarannya terkait dengan penggunaan matematika dalam kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari dalam Winarti [2].

Kemampuan mempelajari dan memahami matematika sangat penting dimiliki oleh setiap orang, karena dengan mempelajari matematika seseorang akan mempunyai daya nalar yang bagus, berfikir logis, kritis, sistematis. Namun demikian kenyataan di lapangan, dalam mempelajari matematika banyak dijumpai berbagai masalah oleh guru maupun siswa. Salah satu masalah yang sering dirasakan sulit oleh siswa dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan menyelesaikan soal cerita.

Hasil Monitoring dan Evaluasi (ME) Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika pada 2007 dan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Guru (PPPG) Matematika tahun-tahun sebelumnya menunjukkan lebih dari 50% guru menyatakan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Penyebabnya adalah kurangnya keterampilan siswa dalam menterjemahkan

kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika Raharjo, Ekawanti, dan Rudiharjo [3]. Kemudian berdasarkan data dari Training Need Assessment (TNA) PPPPTK Matematika empat tahun terakhir hingga tahun 2010, ternyata soal cerita masih merupakan masalah bagi guru dalam mengajar dan siswa dalam belajar. Penyebabnya adalah karena sebagian mereka masih kesulitan mendapatkan informasi tentang pembelajaran soal cerita berikut contoh-contohnya Waluyati dan Raharjo [4].

Abidia dalam Wibowo [5] mengemukakan bahwa soal cerita adalah soal yang disajikan dalam bentuk cerita pendek. Cerita yang diungkapkan dapat merupakan masalah kehidupan sehari-hari atau masalah lainnya. Bobot masalah yang diungkapkan akan mempengaruhi panjang pendeknya cerita tersebut. Makin besar bobot masalah yang diungkapkan, memungkinkan cerita yang disajikan akan semakin panjang. Yein dan Mousley dalam Ansori [6] juga mengemukakan bahwa memecahkan soal berbentuk cerita berarti menerapkan pengetahuan yang dimiliki secara teoritis untuk menyelesaikan persoalan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan memecahkan dan menyelesaikan masalah soal cerita tergantung pemahaman verbal, yaitu kemampuan memahami, mencerna bahasa yang digunakan dalam soal dan mengubah soal cerita tersebut menjadi model matematika serta kesesuaian pengalaman.

Penyelesaian soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhir perhitungan, tetapi proses penyelesaiannya juga harus diperhatikan. Siswa diharapkan menyelesaikan soal cerita melalui suatu proses tahap demi tahap sehingga terlihat alur berpikirnya. Selain itu melalui soal cerita dapat terlihat pemahaman siswa terhadap konsep yang digunakan. Berkaitan dengan hasil akhir atau sasaran hasil pembelajaran

yang ingin dicapai juga dapat dikatakan sebagai tujuan, dalam soal cerita pada dasarnya terkandung tujuan-tujuan yang dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa tingkatan berdasarkan ranah *Kognitif Taxonomi Bloom*.

Dalam ensiklopedia elektronik [7] Bloom menyatakan bahwa, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Selanjutnya ranah kognitif ini diklasifikasikan ke dalam beberapa tingkatan yaitu: *remembering* (mengingat C1), *understanding* (memahami C2), *applying* (menerapkan C3), *analysis* (menganalisis C4), *evaluation* (penilaian C5), *Create* (berkreasi C6). Semakin tinggi tingkatan pengklasifikasiannya, permasalahan yang terkandung di dalam soal cerita yang dibuat akan semakin kompleks.

Menyikapi keadaan tersebut seorang guru harus mampu menemukan solusi yang tepat yang dapat membantu siswa untuk dapat mengatasi masalah yang dihadapi. Di awal telah disampaikan bahwa salah satu yang menjadi masalah bagi siswa adalah kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Jika masalah tersebut dapat diatasi maka siswa mampu menggunakan penalarannya terkait dengan penggunaan matematika dalam kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari, sehingga nantinya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dapat terwujud.

Berkaitan dengan hal tersebut maka dilakukan analisa sementara dan ditemukanlah sebuah pemikiran bahwa sesuatu yang besar akan berpengaruh terhadap banyak hal. Salah satunya pemikiran yang muncul adalah terkait dengan tubuh manusia, unsur terbesar yang menyusun tubuh manusia adalah cairan. Barawal dari sinilah akhirnya dicari hal-hal terkait dengan cairan yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi siswa. Akhirnya ditemukan konsep tentang temperamen yang dirasa memiliki pengaruh terhadap kemampuan siswa.

Hipocrates, seorang bapak ilmu pengobatan dari Yunani (460-370 SM) mengemukakan suatu teori yang menyatakan bahwa pada dasarnya ada empat tipe temperamen dasar yang dimiliki manusia. Adanya keempat tipe temperamen ini adalah akibat dari empat macam cairan tubuh yang sangat penting di dalam tubuh manusia. Cairan tersebut diantaranya yaitu darah, empedu kuning, empedu hitam dan flegma, dari keempat cairan tersebut berurutan mengakibatkan jenis-jenis temperamen sebagai berikut: *sanguin, choleric, melancholy* dan *phlegmatic* Ahmadi dan Soleh [8].

Pada dasarnya temperamen yang ada dalam diri setiap individu mempengaruhi perbedaan kemampuan yang dimiliki. Perbedaan itu dapat dilihat berdasarkan aspek jasmani, psikis dan perilaku. Perilaku dan sikap menurut Immanuel juga dipengaruhi oleh temperamen dalam Siagian [9]. Selain itu, La Haye dalam Sutanto [10] mengungkapkan bahwa temperamen mempengaruhi perilaku seseorang dalam setiap pemikiran, ucapan serta sikap dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab.

Daryanto [11] menyatakan bahwa pada permulaan abad 20 beberapa ahli menyimpulkan pentingnya faktor emosi dalam proses belajar mengajar, hasil eksperimen ditemukan bahwa adanya unsur emosi dapat meningkatkan prestasi belajar. Kemampuan menyelesaikan soal cerita dapat mengukur prestasi belajar siswa, maka dapat dikatakan kemampuan menyelesaikan soal cerita dipengaruhi oleh emosi. Jika dihubungkan dengan temperamen, temperamen merupakan sifat yang berhubungan dengan emosi sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita dipengaruhi oleh temperamen.

Juga masih dalam buku yang sama Daryanto [11] mengatakan bahwa hasil belajar itu tidak terpisah dari perilaku.

Melalui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat menunjukkan perubahan perilaku pada siswa atas penguasaan suatu konsep tertentu. Sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan perilaku dan sikap dipengaruhi temperamen maka bisa dikatakan kemampuan menyelesaikan soal cerita juga dipengaruhi oleh temperamen.

Hal tersebut menunjukkan bahwa temperamen berpengaruh terhadap perilaku dan cara pemikiran seseorang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab. Jika seorang guru dapat menganalisis karakteristik temperamen yang dimiliki oleh siswa, nantinya akan dapat membantu siswa mengatasi masalah yang dihadapi terkait rendahnya kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita. Dengan demikian pada akhirnya jika guru mengetahui temperamen siswanya dengan tepat maka guru akan dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa untuk menyelesaikan suatu masalah.

Berdasarkan penjabaran di atas maka dipilihlah judul penelitian yaitu “Pengaruh Temperamen Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Ranah Kognitif *Taxonomy Bloom*”

Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu :

1. Apakah temperamen berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*?
2. Bagaimana pengaruh temperamen terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*?

Hipotesis

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh temperamen terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*
2. Temperamen memberikan pengaruh cukup tinggi terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh sesuatu terhadap sesuatu yang lain dalam kondisi terkendali, penelitian ini tergolong dalam penelitian *asosiatif* karena mencari pengaruh antara dua variabel atau lebih, dimana penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif.

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan strategi untuk mengatur jalannya penelitian agar peneliti memperoleh data valid sesuai karakteristik variabel dan tujuan. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Fctorial Design*. Adapun bagan dari desain ini adalah sebagai berikut:

	X₁	X₂	X₃	X₄
Y				

Gambar 1 Desain Penelitian Mengadopsi Dari (Suryabrata[20])

Dimana :

X1: *Sanguine* (Sanguin)

X2: *Choleric* (kolerik)
 X3: *Melancholy* (melonkolik)
 X4: *Fhlegmatic* (flegmatik)
 Y : *Ranah Kognitif Taxonomy Bloom*

Populasi dan Sampel/ Responden

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono [21] merupakan "wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa SMP.

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2010:81) merupakan "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Dalam penelitian ini sampelnya adalah perwakilan siswa SMP yang memiliki 4 jenis temperamen yaitu *sanguin*, *choleric*, *melancholy* dan *fhlegmatic*.

Teknik Analisis Data

Dalam menguji hipotesis yang telah diajukan digunakan teknik analisis data menggunakan analisis varian satu faktor adapun rumus yang digunakan dalam perhitungan adalah sebagai berikut :

1. Uji Kesamaan *Varsians*

$$\chi^2 = 2.3026 \times \frac{q}{c}$$

$$q = (N - a) \log Sp^2 - \sum_{i=1}^a (n_i - 1) \log Si^2$$

$$Sp^2 = \frac{\sum_{i=1}^a (n_i - 1) Si^2}{N - a}$$

$$c = 1 + \frac{1}{3(a-1)} \left(\sum_{i=1}^a \frac{1}{n_i - 1} - \frac{1}{N - a} \right)$$

2. Uji Kesamaan *Mean*

$$F = \frac{MS(A)}{MSE} = \frac{SS(A) / (a-1)}{SSE / (N-a)}$$

Dimana :

χ^2 : Chi kuadrat

F

: Hasil F hitung (*fisher*)

$MS(A)$: *Mean Square Score Test*

MSE : *Mean Square Error*

$SS(A)$: *Some Square Score Test*

A : Banyak kelompok data

berdasarkan

temperamen ada 4 kelompok

SSE : *Some Square Error*

N : Jumlah total responden

α : Nilai kesalahan yang dapat

diterima

: Banyak data pada tiap

n_1, n_2, \dots

kelompok temperamen (Walpole[22])

Langkah analisis data yang digunakan, di awal menguji kesamaan *varsians* terlebih dahulu. Kemudian jika kesimpulannya *varsians* keempat kelompok data tersebut sama dilanjutkan dengan menguji kesamaan *mean*. Jika setelah diuji kesamaan *mean* ternyata kesimpulan menyatakan ada *mean* yang berbeda, maka perlu dilakukan analisis lebih lanjut yaitu menguji LSD (*List Significan Difference*). LSD dilakukan untuk mengetahui pasangan kelompok temperamen mana yang memiliki *mean* berbeda. Dan jika setelah diuji kesamaan *mean* ternyata kesimpulan menyatakan tidak ada *mean* yang berbeda maka tidak perlu dilanjutkan pada uji LSD. Selanjutnya adapun kriteria kriteria penolakan H_0 untuk ketiga uji yang dilakukan antara lain adalah:

1. Untuk uji kesamaan *varsians*, kriteria penolakan H_0 jika setelah dihitung

ternyata *chi-kuadrat* hasilnya adalah

$$\chi^2 > \chi^2_{(\alpha, a-1)} \quad \text{maka } H_0 \text{ ditolak;}$$

2. Untuk uji kesamaan *mean*, kriteria penolakan H_0 jika setelah dihitung ternyata F hasilnya adalah

$$F > F_{\alpha(a-1, N-1)} \quad \text{maka } H_0 \text{ ditolak;}$$

3. Kriteria penolakan LSD jika

$$\left| \frac{\bar{y}_{i..} - \bar{y}_{j..}}{\xi} \right| > \text{LSD}_{i,j}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data hasil angket dan tes menyelesaikan soal cerita yang berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*.

Tabel Hasil Angket dan Tes

	C	C	C	C	C	C
	1	2	3	4	5	6
SANGUIN	5	1 0	1 5	2 0	2 5	3 0
KOLERIK	5	5	8	1 0	2 5	3 0
MELONKOL IS	5	1 0	8	1 0	2 5	3 0
PHLEGMAT IK	5	1 0	8	1 0	1 3	3 0

Di awal analisis melakukan perhitungan untuk menguji kesamaan varian dengan cara mencari nilai *chi-kuadrat* hitung terlebih dahulu dan diperoleh hasil 0.224 sedangkan untuk *chi-kuadrat* tabel diperoleh hasil 7.815 maka nampak bahwa *chi-kuadrat* hitung lebih kecil daripada *chi-kuadrat* tabel maka H_0 diterima sehingga dapat ditarik kesimpulan varians untuk setiap kelompok berniali sama dengan demikian syarat analisis

varian satu faktor dipenuhi, maka perhitungan dilanjutkan untuk menguji kesamaan mean.

Analisis yang selanjutnya dilakukan adalah untuk menguji kesamaan mean dengan cara mencari nilai F hitung terlebih dahulu dan diperoleh hasil 0.26 sedangkan untuk F tabel diperoleh hasil 3.01 maka Nampak bahwa F hitung lebih kecil dari pada F tabel maka H_0 diterima sehingga dapat ditarik kesimpulan mean untuk setiap kelompok berniali sama maka perbedaan kelompok temperamen tidak ada pengaruhnya terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa. Untuk analisis yang selanjutnya tidak perlu dilakukan karena mennya sudah terbukti sama berdasarkan uji kesamaan mean. Hal ini bertentangan dengan hipotesis awal peneliti yang menyatakan bahwa perbedaan temperamen berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa. Karena hipotesis awal saja sudah tidak sesuai otomatis hipotesis keduaupun ditolak.

Beberapa kemungkinan teoritis yang memperkuat hasil analisis antara lain: Menurut Purwanto [14], temperamen sukar diubah atau dididik, tidak dapat dipengaruhi oleh kemauan atau kata hati orang yang bersangkutan. Jadi bagaimanapun usaha untuk mengatasi kelemahan menyelesaikan soal cerita tidak dapat disangkutkan dengan temperamen, karena temperamenpun tidak dapat diubah.

Kemudian menurut Soleh dan Ahmadi [8] temperamen merupakan suatu keadaan atau potensial dari penghayatan alam perasaan yang relatif tetap, karena tetap maka susah untuk diubah atau dimodifikasi. Karena susah untuk diubah maka tidak bias kita menyatakan bahwa temperamen dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menyelesaikan soal cerita.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan diperoleh hasil bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan pernyataan peneliti, hipotesis awal peneliti tidak sesuai dengan hasil analisis data sehingga dapat disimpulkan

1. Temperamen tidak berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*

3. Temperamen tidak memberikan pengaruh cukup tinggi terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom*

Saran

1. Dalam penelitian ini penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dimana ingin mengetahui pengaruh temperamen berupa *sanguin, choleric, melancholy* dan *phlegmatic* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom* jika akan dilakukan penelitian yang lain dapat dipilih pembagian temperamen dengan jenis yang lain.
2. Dalam penelitian ini penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dimana ingin mengetahui pengaruh temperamen berupa *sanguin, choleric, melancholy* dan *phlegmatic* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita berdasarkan ranah kognitif *Taxonomy Bloom* jika akan dilakukan penelitian yang lain dapat dipilih jenis penelitian deskriptif yang dapat mendeskripsikan jenis-jenis temperamen.
3. Diharapkan jika nantinya ditemukan pengaruh jenis temperamen tertentu terhadap kemampuan menyelesaikan soal

cerita dapat mulai difikirkan cara untuk mengatasi agar soal cerita menjadi mudah diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Abu dan Sholeh, Munawar. 2005. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Ansori, Isa. 2012. *Diagnosis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Pada Materi Barisan dan Deret serta Alternatif Remedinya di SMAN 16 Surabaya*. Tesis. Surabaya: UNESA
- Ari, Muchammad. 2009. *Proses Berpikir Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal-Soal Turunan Fungsi Ditinjau dari Perbedaan Kepribadian dan Perbedaan Kemampuan Matematika*. Tesis. UNESA
- Artikata. 2013. *Definisi Temperamen*. (<http://www.artikata.com/arti-354009-temperamen.html>. Diakses 20 April 2013)
- Blog Pendidikan Indonesia. 2011. *Konsep Soal Cerita Pecahan*. (<http://www.sarjanaku.com/2011/01/konsep-soal-cerita-pecahan.html>. Diakses 18 April 2013)
- Daryanto. 2012. *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Ensiklopedia Elektronik Indonesia. 2012. *Revisi Taksonomi Bloom*. 5 Nov 2012

<https://www.google.co.id/search?q=ensiklopedia+elektronik+taksonomi+bloom+terbaru>

- Febriyanti, Rini. 2011. Profil Kreativitas Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Berdasarkan Temperame. Pascasarjana UNESA: Makalah tidak diterbitkan.
- Forum Malaysia. *Mutu Pendidikan Indonesia*. (<http://www.topix.com/forum/world/malaysia/TPKMP1F380BEBFJGS>). Diakses tanggal 14 Mei 2007)
- Ibrahim, Muslimin. 2010. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Surabaya: UNESA University Press.
- Morrison, dkk. 2011. *Designing Effective Instruction*. Amerika: John Wiley & Sons, INC
- Purwanto, Ngalim. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Raharjo, Marsudi, Ekawati, Estina, dan Rudiyanto, Yudom. 2009. *Pembelajaran Soal Cerita di SD*. Yogyakarta: Kemendiknas dan PPPPTK-Matematika
- Raharjo, Marsudi dan Waluyati, Astuti. 2011. *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran di SD*. Yogyakarta: Kemendiknas dan PPPPTK-Matematika
- Siagian, Yeni. D.S. 2003. *Si Melonkolis Cenderung Bunuh Diri*. (<http://kompas.com/kesehatan/newa/0306/18/113314.html>). Diakses tanggal 14 November 2012)
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabata
- Suryabrata, Sumadi. 2011. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sutanto, M. Edi. (2003). *Hubungan Antara Temperamen Karyawan, Pemberian Kompensasi dan Jenjang Karier yang Tersedia terhadap Prestasi Kerja Karyawan*. (<http://adedepokz.blogspot.com/http://www.petra.ac.id/~puslit/files/published/journala/MAN/MANo30501/man3050104.pdf>). Diakses tanggal 14 November 2012)
- Walpole, Ronald. E. 2000. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Gramedia Pustaka
- Wibowo, Sigit Ari. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Penyelesaian Soal Cerita Dalam Matematika Melalui Metode Problem Based Learning*. Makalah Yogyakarta: UNY
- Winarti, Jaskun. 2011. *Kajian Pragmatik Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis Cerita di SMP Negeri 6 Cilacap*. Jurnal Matematika Eksplanasi Vol. 6, No 2
- Yamin, Martinis. 2008. *Paradigma Pendidikan Konstruktivistik*. Jakarta: GP Press.