

**APPLICATION OF ACTIVE LEARNING STRATEGY TYPE
LEARNING STARTS WITH A QUESTION (LSQ) TO INCREASE
THE STUDENT'S ACHIEVEMENT ON THE SUBJECT OF
SOLUBILITY AND SOLUBILITY PRODUCT IN CLASS XI IPA
SMAN 10 PEKANBARU**

Sara Fitria Irmayani*, Rini, Rasmiwetti*****

Email : sarafitriaa@gmail.com, rinimasril@gmail.com, rasmiwetti.kimia@gmail.com

No. Hp : 085211290440

Chemistry Education Study Program
Faculty of teacher Training and Education
University of Riau

***Abstract** : The purpose of this research to increase student achievement on the subject of solubility and solubility product in class XI IPA SMA N 10 Pekanbaru through the implementation of active learning strategy type Learning Starts With A Question (LSQ)). This research was used pretest-posttest design. The sample consisted of two classes, XI IPA 5 class as experiment class and XI IPA 4 class as control class that randomly selected after testing normality and homogeneity. Experiment class was given by implementing active learning strategy type LSQ and the control class was given by discussion method. T-test was used to analyse the data. Data of research obtained $t_{count} > t_{table}$ ($2,503 > 1,67$). It means the use of active learning strategy type LSQ could improve student's achievement on the subject of solubility and solubility product in class XI IPA SMAN 10 Pekanbaru with an increase of 7,81%.*

Keywords : Active Learning Strategy, Learning Starts With A Question (LSQ), Student's Achievement, solubility and solubility product

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF *LEARNING STARTS WITH A QUESTION (LSQ)* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN DI KELAS XI IPA SMAN 10 PEKANBARU

Sara Fitria Irmayani*, Rini, Rasmiwetti*****

Email : sarafitriaa@gmail.com, rinimasril@gmail.com, rasmiwetti.kimia@gmail.com

No. Hp : 085211290440

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstract : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan di Kelas XI IPA SMAN 10 Pekanbaru dengan penerapan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)*. Bentuk penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *pretest-posttest*. Sampel terdiri dari dua yaitu, kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 4 sebagai kelas kontrol yang telah dipilih secara acak setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan penerapan strategi pembelajaran aktif tipe LSQ sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan dengan metode diskusi. Teknik analisis data menggunakan uji t. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,503 > 1,67$) yang artinya penerapan strategi pembelajaran aktif tipe LSQ dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan di kelas XI IPA SMAN 10 Pekanbaru, dengan peningkatan sebesar 7,81%.

Kata Kunci : Strategi Pembelajaran Aktif, *Learning Starts With A Question (LSQ)*, Prestasi Belajar Siswa, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses untuk mencapai keberhasilan tujuan pendidikan di sekolah. Keberhasilan belajar siswa tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai peserta didik, dan guru sebagai pendidik yang terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Proses belajar siswa akan mencapai tujuan pembelajaran jika guru bisa memilih dan menerapkan cara pembelajaran yang tepat agar siswa lebih aktif dan termotivasi dalam proses belajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.).

Pemilihan strategi pembelajaran sangat penting karena strategi pembelajaran merupakan cara untuk menyampaikan bahan pelajaran agar dalam proses belajar mengajar guru tidak terlalu mendominasi kegiatan pembelajaran. Hal yang dominan membuat siswa hanya mendengar. Strategi pembelajaran merupakan suatu rencana yang dilakukan guru untuk membuat siswa lebih aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Strategi pembelajaran merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien (Istarani, 2011).

Salah satu materi pembelajaran IPA yang diajarkan pada tingkat sekolah menengah atas (SMA/MA) yaitu pelajaran kimia. Salah satu materi pembelajaran yang ada di kimia adalah kelarutan dan hasil kali kelarutan. merupakan salah satu materi dalam pelajaran kimia yang cukup sulit dan membutuhkan pemahaman yang tinggi terhadap materi tersebut. Pokok bahasan ini merupakan materi yang menuntut siswa tidak hanya sekedar menghafal, tetapi juga harus menentukan, menghitung dan menyimpulkan.

Hasil informasi yang diperoleh dari salah seorang guru kimia kelas XI IPA SMAN 10 Pekanbaru bahwa pada tahun ajaran 2014/2015 rata-rata nilai ulangan siswa pada pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan adalah 70 dan belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 78 pada pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. Rendahnya nilai siswa pada pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan disebabkan karena siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena metode yang digunakan selama ini yaitu metode ceramah yang berpusat pada guru dan latihan serta diskusi hanya beberapa siswa saja yang ikut berdiskusi sehingga cenderung menjadikan suasana belajar menjadi kaku, siswa kurang aktif, kurangnya aktivitas siswa untuk mengajukan pertanyaan oleh karena kurangnya percaya diri akibat terbiasa dengan menerima dari siswa lain. Sehingga dapat menyebabkan materi pelajaran tidak dapat dipahami siswa secara utuh dan berdampak pada prestasi belajar siswa.

Salah satu usaha perbaikan yang dapat dilakukan guru adalah memilih strategi pembelajaran yang tepat. Strategi belajar aktif adalah strategi yang dapat mengajak siswa belajar secara aktif dalam proses pembelajaran (Silberman, 2009). Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat diharapkan dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, sehingga memungkinkan terjadi peningkatan prestasi belajar. Salah satunya adalah strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* yaitu strategi pembelajaran aktif dalam bertanya. Belajar sesuatu yang baru akan lebih efektif jika peserta didik itu aktif dan terus bertanya dibandingkan hanya menerima apa yang disampaikan oleh pengajar (Hisyam Zaini, dkk, 2012).

Penerapan strategi pembelajaran aktif LSQ adalah dengan cara meminta siswa untuk mempelajari materi sebelum guru menjelaskan tentang materi pembelajaran. Siswa membaca terlebih dahulu maka siswa memiliki gambaran tentang materi yang akan dipelajari, sehingga apabila dalam membaca atau membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama. Selain itu, dengan membaca siswa dapat memetik intisari/pokok pelajaran yang penting. Langkah-langkah pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)* adalah :

1. Pilih bahan bacaan yang sesuai kemudian bagikan kepada siswa. Dalam hal ini bacaan tidak harus difotokopi. Cara lain adalah dengan cara memilih satu topik atau bab tertentu dari buku teks. Usahakan bacaan itu bacaan yang memuat informasi umum atau bacaan yang memberi peluang untuk ditafsirkan berbeda-beda.
2. Mintalah kepada siswa untuk mempelajari bacaan secara sendiri atau dengan teman.
3. Mintalah kepada siswa untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Anjurkan kepada mereka untuk memberi tanda sebanyak mungkin. Jika waktu memungkinkan, gabungkan pasangan belajar dengan pasangan lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda.
4. Didalam pasangan atau kelompok kecil, minta kepada siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang materi yang telah mereka baca.
5. Kumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis oleh siswa
6. Sampaikan materi pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Penggunaan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* dinilai dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Marisah (2013) dan Eko Budi Susatyo (2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Marisah (2013) mata pelajaran biologi SMP N 17 Pekanbaru dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa dari 67,01% menjadi 77,86%. Hasil penelitian Eko Budi Susatyo (2009) menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)* pada pokok bahasan larutan penyangga lebih baik daripada menggunakan strategi *Self Regulated Learning*.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMAN 10 Pekanbaru kelas XI IPA semester genap tahun ajaran 2015/2016 pada bulan April sampai Mei. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru yang terdiri dari 5 kelas. Sampel dipilih dari populasi tersebut, yaitu 2 kelas yang telah normal dan homogen. Kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *pretest-posttest*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah *Randomized control group pretest-posttest*.. Rancangan penelitian menurut Nazir (2003), dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

Keterangan :

- T₀ : *hasil pretest*, yaitu hasil tes yang diberikan mengenai materi yang telah diajarkan yaitu koloid pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan.
- T₁ : *hasil posttest*, yaitu hasil tes yang diberikan mengenai materi yang telah diajarkan yaitu koloid pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- X : perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan strategi belajar aktif tipe LSQ.
- : perlakuan terhadap kelas kontrol tanpa penerapan strategi belajar aktif tipe LSQ.

(Nazir, 2003)

Dari Tabel 1 menyatakan bahwa kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan strategi belajar aktif tipe LSQ, sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan atau menggunakan metode ceramah dan diskusi. Selisih antara hasil *posttest* dan *pretest* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah data yang akan digunakan untuk melihat peningkatan prestasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

Langkah – langkah teknik analisis data dalam penelitian adalah :

1. Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data tersebut terdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian statistik tersebut dapat dilakukan berdasarkan kriteria bahwa data yang diolah berdistribusi normal. Uji ini dilakukan pada data materi prasyarat, data *pretest* dan data *posttest*. Dengan rumus :

$$L = \frac{0,886}{\sqrt{n}}$$

(Agus Irianto, 2010)

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Data yang digunakan untuk uji homogenitas adalah data dari hasil tes uji homogenitas (materi prasyarat) yang telah terdistribusi normal. Untuk menghitung varians dari masing-masing sampel digunakan rumus:

$$S_1^2 = \frac{n_1 \sum F_i X_i^2 - (\sum F_i X_i)^2}{n_1(n_1 - 1)} \quad S_2^2 = \frac{n_2 \sum F_i X_i^2 - (\sum F_i X_i)^2}{n_2(n_2 - 1)}$$

Pengujian homogenitas varians menggunakan uji F dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

2. Uji Hipotesis

Dilakukan uji-t pihak kanan dengan kriteria probabilitas ($1-\alpha$) untuk menguji hipotesis, dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sudjana, 2005)

3. Peningkatan Prestasi Belajar

Untuk menentukan derajat peningkatan prestasi belajar siswa, dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh dengan rumus :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

sehingga rumus menjadi :

$$r^2 = \frac{t^2}{t^2 + (n-2)}$$

Untuk menentukan presentase peningkatan (koefisien pengaruh) dari perlakuan digunakan rumus :

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

- t : lambang statistik untuk menguji hipotesis
- n : jumlah sampel kelas eksperimen dan kontrol
- Kp : koefisien pengaruh
- r^2 : koefisien determinasi

(Sudjana, 2005)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan teknik analisa data menggunakan metode statistik, meliputi prasyarat analisis yang diolah menggunakan uji normalitas. Hasil analisis uji normalitas data materi prasyarat, baik sampel 1 dan sampel 2 memiliki $L_{max} \leq L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa ke dua sampel berdistribusi normal. Data materi prasyarat yang telah berdistribusi normal dilakukan uji homogenitas. Data ini terlebih dahulu diuji variansnya selanjutnya diuji kesamaan rata – rata dua pihak untuk mengetahui kehomogenan dua kelas. Uji varians untuk data kedua sampel diperoleh $F_{hitung} (1,08) < F_{tabel} (1,71)$, hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok sampel mempunyai varians yang sama (homogen). Sedangkan uji kesamaan rata – rata kedua sampel diperoleh nilai t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} ($-2,00 < 1,4976 < 2,00$), hal ini menunjukkan bahwa rata-rata sampel 1 sama dengan rata-rata sampel 2 atau dapat dikatakan homogen. Kedua sampel yang homogen ditentukan secara acak dan didapat kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol.

Data untuk analisis uji hipotesis dapat dilihat dari Tabel 2 :

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	N	$\sum \bar{X}$	S_{gab}	t_{tabel}	t_{hitung}	Kp	
Eksperimen	38	2352	61,8947	13,5642	1,67	2,503	7,81%
Kontrol	38	2056	54,1052				

Keterangan :

- n = jumlah siswa yang menerima perlakuan
 $\sum X$ = jumlah nilai selisih *pretest* dan *posttest*
 \bar{x} = nilai rata-rata selisih *pretest* dan *posttest*

Uji hipotesis dilakukan dengan menguji H_1 dengan menggunakan uji t pihak kanan, H_1 diterima jika memenuhi kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, kriteria probabilitas $1 - \alpha$ yaitu 0,95. Hasilnya $t_{hitung} = 2,503$ dan nilai t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 74$ adalah 1,67. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yaitu $2,503 > 1,67$ dengan demikian H_1 dapat diterima, artinya peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* lebih besar dari pada peningkatan prestasi belajar siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)*

Peningkatan prestasi belajar siswa ditentukan dengan menggunakan rumus Kp, akan tetapi sebelum perhitungan nilai Kp terlebih dahulu ditentukan nilai koefisien determinasinya (r). Melalui perhitungan diperoleh harga r adalah **0,078064009**, sehingga diperoleh harga Kp sebesar 7,81 % maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* berpengaruh sebesar 7,81 % terhadap peningkatan prestasi belajar siswa.

Strategi pembelajaran aktif LSQ dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan karena dengan penerapan strategi pembelajaran aktif LSQ siswa dituntut berperan aktif dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui strategi ini meliputi keberanian untuk mengemukakan pendapat, memberi saran, merumuskan pertanyaan (tertuang pada kartu pertanyaan), menuliskan pertanyaan kelompok berdasarkan diskusi dengan teman sekelompok. Keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran memberi dampak siswa dapat lebih baik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, sehingga siswa dapat memahami pelajaran dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Budiningsih (2012) bahwa keaktifan diperlukan dalam proses pembelajaran konstruktivisme, dikarenakan dapat membantu siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Pengetahuan yang dicari dan dikonstruksi sendiri oleh siswa akan bertahan atau melekat lebih lama.

Penerapan strategi pembelajaran aktif LSQ dilakukan dengan pemberian bahan bacaan pada siswa. Membaca bahan bacaan dapat berdampak pada tingkat pemahaman awal siswa yang terasah kemudian rasa ingin tahu siswa yang meningkat. Sesuai dengan pendapat Silberman (2011) bahwa apa yang dibaca dan dipahami oleh siswa

memungkinkan mereka memperoleh pemahaman dan penguasaan materi pelajaran. Selain itu membaca bahan bacaan diawal pembelajaran juga akan memperkuat daya ingat siswa tentang materi yang akan dipelajari. Peningkatan daya ingat siswa menyebabkan nilai evaluasi siswa pada kelas eksperimen lebih besar daripada nilai evaluasi kelas kontrol. Sesuai dengan pernyataan Muchadis dalam Wahyu Sukartiningsih (2004) yang menyatakan bahwa salah satu kriteria yang dapat digunakan menentukan keberhasilan dalam pembelajaran adalah dengan menumbuhkan kemampuan daya ingat siswa dengan membaca.

Pertanyaan yang diperoleh dari hasil diskusi kelompok dituliskan dalam sebuah lembar pertanyaan. Pertanyaan dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar karena siswa akan saling berkelompok membuat pertanyaan. Sesuai dengan pendapat Hisyam Zaini (2012) dimana belajar sesuatu yang baru akan lebih efektif jika peserta didik/siswa itu aktif dan terus bertanya ketimbang hanya menerima apa yang disampaikan oleh pengajar.

Strategi pembelajaran aktif LSQ digunakan untuk membantu siswa dalam menguasai materi pada awal pembelajaran sebelum guru menjelaskannya. Melalui penerapan strategi pembelajaran ini, seluruh siswa mempunyai tanggung jawab yang sama dalam menguasai materi. Setelah dilakukan penelitian, ternyata penerapan strategi ini berdampak positif terhadap tingkat pemahaman siswa mengenai pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan, dapat dilihat pada saat proses pembelajaran. Siswa mampu memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari, kemudian siswa berdiskusi dalam kelompok dan menjawab pertanyaan dari teman sekelompoknya yang bisa dijawab kemudian memutuskan pertanyaan yang mana yang akan menjadi pertanyaan kelompok.

Kelebihan strategi pembelajaran aktif LSQ adalah siswa menjadi siap dalam memulai pembelajaran karena siswa belajar terlebih dahulu sehingga siswa memiliki sedikit gambaran dan menjadi lebih paham setelah mendapatkan tambahan penjelasan dari guru, siswa akan menjadi lebih aktif untuk membaca dan materi akan diingat lebih lama.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan di kelas XI IPA SMAN 10 Pekanbaru.
2. Besar persentase peningkatan prestasi belajar kimia siswa melalui penerapan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* pada pokok bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan di kelas eksperimen adalah 7,81 %

REKOMENDASI

Setelah melakukan penelitian, maka dapat direkomendasikan yaitu :

1. Strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan.
2. Ada baiknya guru menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan strategi pembelajaran aktif *Learning Starts With A Question (LSQ)* dengan jelas, sehingga siswa tidak merasa bingung dalam membuat pertanyaan.

DAFTAR PUSTAKA

Agus Irianto. 2003. *Statistika Konsep Dasar dan Aplikasi*. Jakarta : Kencana

Budiningsih, Asri. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta. Jakarta

Eko B. Susatyo, Sri mantini rahayu, Restu yulianti. 2009. *Penggunaan model learning starts with a question and self regulated learning pada pembelajaran kimia. Jurnal UNS*. Semarang.

Istarani. 2011. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Media Persada. Medan.

Hisyam Zaini, Munthe, Bermawiy, Aryani, Sekar Ayu. 2012. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Pustaka Insan Masani. Yogyakarta.

Marisah. 2013. *Penerapan Strategi Pembelajaran Learning Starts With a Question Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP N 17 Pekanbaru Tahun Ajar 2012/2013*. Jurnal Universitas Riau. Pekanbaru. Universitas Riau

Moh. Nazir. 2009. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Silberman, Melvin. 2011. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Nusamedia. Bandung.

Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito.

Wahyu Sukartiningsih. 2004. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Membaca dan Menulis Permulaan Di Kelas 1 Sekolah Dasar Melalui Media Kata Bergambar*. Jurnal Universitas Negeri Surabaya. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.