



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau mempublikasikan karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

**PENGARUH BENTUK TES  
PILIHAN GANDA DAN JAWABAN SINGKAT TERHADAP  
KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA DITINJAU DARI JENIS KELAMIN  
PADA SUB POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK  
(Study Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Ciledug)**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
pada Fakultas Tarbiyah Jurusan Tadris Matematika  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon



**ABDUR ROHMAN  
NIM. 58450977**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA-FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
2013M/1434 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

**ABDUR ROHMAN** : *Pengaruh Bentuk Tes Pilihan Ganda dan Jawaban Singkat Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Ditinjau dari Jenis Kelamin pada Sub Pokok Bahasan Kubus dan Balok (StudyEksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Ciledug)*

Evaluasi hasil belajar merupakan salah satu bagian dari proses kegiatan belajar-mengajar di sekolah yang bertujuan untuk menjangkir berbagai informasi mengenai potensi yang dimiliki siswa tersebut baik potensi kognitif, afektif maupun psikomotor. Tes merupakan salah satu alat evaluasi yang biasa digunakan untuk mengukur aspek kognitif siswa. Setelah mengadakan observasi di SMP Negeri 1 Ciledug, baik wawancara dengan guru maupun siswa di kelas VIII ini lebih sering menggunakan tes pilihan ganda dalam melakukan evaluasi padahal masih banyak jenis tes yang lainnya seperti tes jawaban singkat serta tanpa ditinjau dari jenis kelamin.

Bertitik tolak dari uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan kognitif siswa antara yang menggunakan tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat, serta untuk mengetahui pengaruh bentuk tes terhadap kemampuan kognitif siswa ditinjau dari jenis kelamin.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan pendekatan kuantitatif sedangkan untuk pengumpulan data menggunakan teknik tes. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP N 1 Ciledug tahun pelajaran 2011/2012. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling* dan terpilihlah kelas VIII E sebagai kelompok I (tes pilihan ganda) dan kelas VIII A sebagai kelompok II (tes jawaban singkat). Rumus yang digunakan dalam menganalisis data adalah menggunakan anova dua jalan.

Berdasarkan pengujian hipotesis dengan uji anova dua jalan diperoleh bahwa nilai sig  $0,019 < 0,1 (\alpha)$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga terdapat pengaruh kemampuan kognitif dilihat dari jenis tes; nilai sig  $0,291 > 0,1 (\alpha)$ , maka  $H_0$  diterima sehingga tidak terdapat pengaruh langsung kemampuan kognitif siswa dilihat dari jenis kelamin; dan nilai sig  $0,05 < 0,1(\alpha)$ . Maka  $H_0$  ditolak sehingga terdapat pengaruh interaksi kemampuan kognitif siswa dilihat dari bentuk tes dan jenis kelamin siswa. Berdasarkan uji lanjut Post Hoc Test hasil Tukey HSD menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan kognitif matematika antara jenis kelamin laki-laki maupun perempuan yang diberikan tes pilihan ganda dengan tes jawaban singkat.

**Kata kunci** : kemampuan kognitif, tes pilihan ganda, tes jawaban singkat, jeni skelamin



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

### PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Pengaruh Bentuk Tes Pilihan Ganda dan Tes Jawaban Singkat Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Ditinjau dari Jenis Kelamin pada Sub Pokok Bahasan Kubus dan Balok (Study Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Ciledug)* oleh Abdur Rohman, NIM 58450977 telah dimunaqasyahkan pada Kamis, 18 Juli 2013 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Cirebon, Juli 2013

Panitia Munaqasyah,

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Toheri, S.Si, M.Pd NIP. 19730716 200003 1 002	03-09-2013	
Sekretaris Jurusan Reza Oktiana Akbar, M.Pd NIP. 19811022 200501 1 001	03-09-2013	
Penguji I Dr. Edi Prio Baskoro, M.Pd NIP. 19610430 198503 1 002	02-09-2013	
Penguji II Muhamad Ali Misri, M.Si NIP. 19811030201101 1 004	30-08-2013	
Pembimbing I Prof. Dr. Jamali Sahrodi, M.Ag NIP: 19680408 199403 1 003	03-09-2013	
Pembimbing II Edy Chandra, S.Si, MA NIP 19720501 200003 1 002	03-09-2013	

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag.  
NIP 197103021998031002

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Setiap manusia yang lahir ke dunia dalam keadaan suci, bersih dan dibekali dengan berbagai potensi. Tugas manusia dewasa adalah mengisi dan mengembangkan potensi tersebut ke arah yang positif melalui upaya-upaya pembelajaran baik di lembaga pendidikan maupun di luar lembaga pendidikan. Potensi yang dimiliki setiap orang, termasuk siswa berbeda-beda, baik potensi kognitif, afektif maupun psikomotor.

Tugas dari lembaga pendidikan adalah berupaya mengembangkan individu secara utuh dan bulat, yang juga berarti potensi yang ada dan dimiliki siswa harus mendapatkan kesempatan yang sama untuk dikembangkan. Evaluasi hasil belajar merupakan salah satu kegiatan yang tidak terpisahkan dalam mata rantai proses kegiatan belajar mengajar di sekolah yang bertujuan untuk menjangkau berbagai informasi mengenai potensi yang dimiliki siswa tersebut.

Evaluasi mempunyai kedudukan yang strategis untuk mengetahui sejauhmana seseorang mencapai tujuan yang diharapkan. Siswa ingin mengetahui sampai sejauhmana tingkat penguasaan hasil belajarnya. Guru tidak hanya sekedar dapat mengetahui apakah siswanya telah menguasai materi pembelajaran telah yang diberikan, melainkan juga mengetahui berbagai kendala dan kesulitan yang dihadapi siswa dalam proses belajarnya. Tentu saja, informasi ini sangat diperlukan guru guna dijadikan masukan bagi perencanaan dan pelaksanaan program remedial dan program pengayaan pembelajaran yang dikelolanya. Orang tua ingin mengetahui sejauhmana anaknya mengalami kemajuan sebagai hasil proses pembelajaran, begitu juga masyarakat ingin mengetahui sejauhmana tingkat prestasi siswa secara umum sehingga dapat menyimpulkan kualitas pendidikan yang ada.



Berkaitan dengan evaluasi, salah satu usaha yang harus dipersiapkan siswa adalah belajar. Dengan belajar, menjadikan kita dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mengerti menjadi mengerti, dan dari yang lupa menjadi ingat. Hal ini dikarenakan siswa merupakan salah satu komponen dalam proses pembelajaran dan siswa juga yang menentukan keberhasilan dalam belajar (Nurkholifah, 2010:1).

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik atau ciri tersendiri mengenai hasil belajar. Ada mata pelajaran yang lebih menekankan pada hasil belajar kognitif, seperti matematika, fisika, kimia, dan sebagainya; ada pula mata pelajaran yang menekankan pada aspek afektif, seperti mata pelajaran PPKn, Pendidikan Agama, Pendidikan Bahasa, dan sebagainya, serta ada pula mata pelajaran yang menekankan pada hasil belajar ranah keterampilan atau psikomotor, seperti mata pelajaran olah raga, keterampilan, menggambar, dan sebagainya (Wahab, 1999: 3.23).

Namun demikian, tidak berarti mata pelajaran – mata pelajaran tersebut tidak mementingkan berbagai aspek lainnya, akan tetapi tekanannya dalam proses pembelajaran mengacu pada aspek tertentu (bisa kognitif, afektif atau psikomotor). Hal ini dikarenakan antara aspek atau ranah tersebut satu sama lain saling berinteradiasi.

Untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan perlu digunakan suatu alat ukur. Tes merupakan salah satu bentuk alat ukur terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa. Tes yang diberikan guru itu ada dua ragamnya yaitu tes subjektif dan tes objektif.

Tes pada umumnya dimaksudkan untuk mengukur aspek-aspek perilaku manusia seperti aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) maupun aspek keterampilan (psikomotor). Dalam penelitian ini penulis mencoba untuk membahas ragam tes objektif yaitu berupa tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat.

Tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat merupakan bentuk tes untuk mengukur aspek kognitif dari seorang siswa. Aspek kognitif merupakan aspek yang paling sering dinilai oleh setiap guru untuk



mengetahui tingkat keberhasilan suatu proses kegiatan belajar siswa. Selain aspek kognitif masih ada dua aspek penilaian lagi yang biasa dilakukan oleh setiap guru yaitu aspek afektif dan psikomotorik. Dalam penelitian ini penulis mencoba lebih membahas mengenai ragam aspek kognitif siswa.

Mengukur keberhasilan siswa yang berdimensi kognitif (ranah cipta) dapat dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan tes tertulis maupun dengan tes lisan dan perbuatan. Karena semakin membengkaknya jumlah siswa di sekolah-sekolah, tes lisan dan perbuatan hampir tak pernah digunakan lagi. Alasan lain mengapa tes lisan khususnya kurang mendapat perhatian ialah karena pelaksanaannya yang *face to face* (berhadapan langsung). Bentuk tes tertulis yang sering digunakan oleh guru diantaranya tes pilihan ganda dan esai, namun dalam penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda dan jawaban singkat.

Bentuk soal pilihan ganda atau pilihan jamak (*multiple choice*) memiliki beberapa keunggulan yaitu memiliki objektivitas tinggi, bisa mencakup semua materi yang telah diajarkan serta mudah dalam pemeriksaan jawaban dan penskoran. Selain itu tes jenis pilihan ganda juga memiliki kelemahan yaitu memungkinkan siswa untuk menebak jawaban dan proses pembuatannya yang sulit dan memerlukan waktu yang lama.

Sedangkan bentuk soal jawaban singkat memiliki beberapa keunggulan diantaranya menyusun soalnya relatif mudah, kecil kemungkinan siswa memberi jawaban dengan cara menebak dan menuntut siswa untuk dapat menjawab dengan singkat dan tepat. Selain itu tes soal jawaban singkat juga memiliki kelemahan yaitu kurang dapat mengukur aspek pengetahuan yang lebih tinggi, memerlukan waktu yang agak lama untuk menilainya serta menyulitkan pemeriksaan apabila jawaban siswa membingungkan pemeriksa. Selain itu menurut Ngali Purwanto (2001:36) tes objektif baik digunakan untuk mengukur hasil belajar tingkat *knowledge*, *comprehension*, *application*, dan *analysis* tetapi tidak cocok untuk tingkat *synthesis* dan *evaluation*.



Jadi dalam proses pembelajaran pemilihan jenis teknik evaluasi sangat diperlukan dimana evaluasi merupakan salah satu alat yang digunakan oleh guru untuk membantu proses pembelajaran. Jika guru menggunakan teknik evaluasi yang bervariasi maka dimungkinkan guru dapat menentukan teknik evaluasi mana yang paling cocok digunakan untuk menilai hasil belajar siswa.

Menurut pandangan umum (dalam Watini, 2012:4) secara psikis perempuan memiliki kesabaran, ketekunan, ketelitian dan juga perempuan lebih penurut. Sehingga kalau dikaitkan dengan proses belajar mengajar, sangat wajar apabila perempuan memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan laki-laki. Biasanya siswa laki-laki cenderung malas apabila dilakukan evaluasi dan sebaliknya siswa perempuan lebih rajin. Dan untuk membuktikannya maka dilakukanlah evaluasi dengan dua bentuk tes yang berbeda.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Ciledug Bapak Abdul Rosyid, beliau mengatakan bahwa dalam melakukan ulangan harian selalu menggunakan tes pilihan ganda tanpa ditinjau dari jenis kelamin. Menurut beliau juga kondisi pembelajaran di kelas VIII seperti yang disebutkan di atas yaitu murid perempuan memiliki prestasi belajar yang sedikit lebih tinggi dari pada murid laki-laki padahal sama-sama dievaluasi menggunakan tes pilihan ganda. Kebanyakan siswa baik siswa laki-laki maupun perempuan lebih menyukai jenis tes pilihan ganda apabila mereka sedang ulangan baik ulangan harian maupun ulangan kenaikan kelas. Mereka beralasan dengan adanya soal jenis pilihan ganda apabila mereka tidak mengetahui jawaban mana yang benar mereka bisa menebaknya dengan harapan untung-untungan. Oleh karena itu muncul permasalahan yang ingin penulis ketahui, yaitu seberapa besar pengaruh bentuk tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat terhadap kemampuan kognitif siswa ditinjau dari jenis kelamin di kelas VIII SMP Negeri 1 Ciledug Kabupaten Cirebon?





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## B. Identifikasi Masalah

### 1. Wilayah penelitian

Wilayah penelitian dalam penulisan ini adalah evaluasi pembelajaran matematika.

### 2. Pendekatan penelitian

Pendekatan penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif.

### 3. Jenis masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini adalah masalah asosiatif yaitu meneliti zpengaruh bentuk tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat terhadap kemampuan kognitif siswa ditinjau dari jenis kelamin.

## C. Pembatasan Masalah

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah pengaruh jenis tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat terhadap kemampuan kognitif siswa ditinjau dari jenis kelamin.

Penulis akan membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan kognitif siswa yang diukur adalah pengetahuan (*Knowledge*), pemahaman (*Comprehension*), penerapan (*Application*), dan analisis (*Analysis*)
2. Tes pilihan ganda yang digunakan adalah tes pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban.
3. Tes jawaban singkat yang digunakan adalah berupa soal-soal yang menghendaki jawaban dalam bentuk kata, bilangan, kalimat, simbol dan jawabannya hanya dapat dinilai benar-salah.
4. Jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan
5. Pokok bahasan mata pelajaran yang digunakan adalah kubus dan balok

## D. Perumusan Masalah

1. Seberapa besar pengaruh bentuk tes yang digunakan terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug?

2. Seberapa besar pengaruh jenis kelamin terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug?
3. Seberapa besar pengaruh interaksi antara bentuk tes dan jenis kelamin terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Menjelaskan seberapa besar pengaruh bentuk tes yang digunakan terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug
2. Menjelaskan seberapa besar pengaruh jenis kelamin terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug
3. Menjelaskan seberapa besar pengaruh interaksi antara bentuk tes dan jenis kelamin terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang dipaparkan diatas, penelitian ini juga diharapkan memberi manfaat untuk semua pihak diantaranya:

1. Bagi peneliti: dapat menambah wawasan pengetahuan dalam melakukan penilaian hasil belajar saat ini dan kelak ketika ia menjadi seorang pendidik.
2. Bagi guru: dapat memberikan masukan berbagai jenis tes yang efektif untuk menilai hasil pembelajaran siswa seperti tes pilihan ganda dan tes jawaban singkat.
3. Bagi siswa: dapat memotivasi siswa untuk lebih giat dalam belajar dan bersaing untuk memperoleh prestasi yang tinggi antara siswa laki-laki dan perempuan.
4. Bagi sekolah: dapat dijadikan sebagai informasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan suatu proses belajar di sekolah tersebut.



## G. Hipotesis Penelitian

Penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Ada pengaruh bentuk tes yang digunakan terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug
2. Ada pengaruh jenis kelamin terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug
3. Ada pengaruh interaksi antara bentuk tes dan jenis kelamin terhadap kemampuan kognitif matematika siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciledug



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2011. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_, 1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Azwar, Saifuddin, 1996. *Tes Prestasi Edisi II*. Yogyakarta: 1996
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1996. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Haryati, Mimin. 2008. *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: GaungPersada Press
- Horton Paul, Hunt Chester. 1996 *Sosiologi*. Erlangga.
- Hurlock, B. Elizabeth. 1995. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga
- <http://hilman.web.id/posting/blog/827/pengertian-fungsi-dan-prosedur-evaluasi-pembelajaran.html> diakses 11/29/2011 9:43:57 AM
- <http://sarwoedy09320036.wordpress.com/2011/02/07/perkembangan-kognitif/> diakses 11/10/2012 1:31:27 PM
- <http://win79.blogspot.com/2009/04/teori-belajar-kognitif>
- Margono, S. 1997. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurbilian, Febi. 2012. *Pengaruh Jenis Tes Formatif Menggunakan Pilihan Ganda Dan Esay Terhadap hasil Belajar Ditinjau Dari Jenis Kelamin*. Skripsi. IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Nurkholifah, 2010. *Perbandingan Hasil Tes Formatif mata Pelajaran Matematika Melalui Pemberitahuan dan Tanpa Pemberitahuan di MTs Negeri Ketanggungan Kabupaten Brebes*. Skripsi. IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Pramesti, Getut. 2011. *SPSS 18.0 dalam Rancangan Percobaan*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Purwanto Ngalmi. 2001. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosda karya
- Riyanto, Yatim. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC

- Santrock, John W. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga
- Siregar, Sofyan. 2010. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers
- Subana, Suderajat. 2005. *Dasar—dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta
- Sukardi. 2009. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Opetrasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Supardi.2012. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Jakarta: Ufuk Press
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Panduan Penulisan Tes Tertulis*. Bandung: Rosda Karya
- Syah,Muhibin,2002. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung, PT. Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. 2008. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Roosbiyantana, Dawig. 2007. *Mengenal Bangun Ruang Sisi Datar*, Yogyakarta: PT Citra Aji Parama.
- Trihendradi, C. 2008. *Step by Step SPSS 16 Analisis Data Statistik*. Jakarta: Andi Offset
- Wahab, Abdul Aziz. 1999. *Materi Pokok Evaluasi Pembelajaran IPS*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Walpole, Ronald E. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Watini.2012. *Pengaruh Bentuk Tes Tes Formatif Terhadap Hasil Belajar Biologi ditinjau dari Jenis Kelamin*.Skripsi.IAIN Syekh Nurjati Cirebon.