

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN NUMERIK
TERHADAP PENGUASAAN MATERI NOTASI SIGMA BARISAN
BILANGAN DAN DERET PADA SISWA KELAS I SMA KOLOMBO
DEPOK SLEMAN TAHUN PELAJARAN 2003/2004**



SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam
dalam bidang Pendidikan Matematika

Oleh :

Isti Zakiyatul Azizah

99434526

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2004**

Dra.Hj.Khurul Wardati, M.Si
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi
Saudara Isti Zakiyatul Azizah

Lamp. :

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Setelah membaca, meneliti, dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Isti Zakiyatul Azizah
NIM : 9943 4526
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul :

**“KONTRIBUSI KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN
NUMERIK TERHADAP PENGUASAAN MATERI NOTASI
SIGMA BARISAN BILANGAN DAN DERET PADA SISWA
KELAS I SMA KOLOMBO DEPOK SLEMAN TAHUN
PELAJARAN 2003/2004”**

Telah dapat diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah selanjutnya dapatlah kiranya dimunaqosyahkan.

Akhirnya, sebelum dan sesudahnya kami haturkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 13 Juli 2004

Pembimbing


Dra.Hj.Khurul Wardati, M.Si

NIP. 150 299 967

Drs. Edy Prajitno, M.Pd
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
NOTA DINAS
Hal : Skripsi
Saudara Isti Zakiyatul Azizah
Lamp. :

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Setelah membaca, meneliti, dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Isti Zakiyatul Azizah
NIM : 9943 4526
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul :

**“KONTRIBUSI KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN
NUMERIK TERHADAP PENGUASAAN MATERI NOTASI
SIGMA BARISAN BILANGAN DAN DERET PADA SISWA
KELAS I SMA KOLOMBO DEPOK SLEMAN TAHUN
PELAJARAN 2003/2004”**

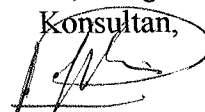
Telah dapat diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Akhirnya, sebelum dan sesudahnya kami haturkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 3 Agustus 2004

Konsultan,



Drs. Edy Prajitno, M.Pd
NIP. 130 515 010



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Laksda Adi Sucipto, Telp. 513056, Yogyakarta 55281
E-mai: ty-suka@yogya.wasantara.net.id

PENGESAHAN

Nomor : IN/I/DT/PP.01.1/519/04

Skripsi dengan judul : KONTRIBUSI KEMAMPUAN VERBAL DAN
KEMAMPUAN NUMERIK TERHADAP PENGUASAAN MATERI NOTASI SIGMA
BARISAN BILANGAN DAN DERET PADA SISWA KELAS I SMA KOLOMBO
DEPOK SLEMAN TAHUN PELAJARAN 2003/2004

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Isti Zakiyatul Azizah

NIM 99434526

Telah dimunaqosyahkan pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 30 Juli 2004

dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Dra.Hj.Maizer Said Nahdi, M.Si
NIP. 150 219 153

Sekretaris Sidang

Drs. Sedyo Santosa, SS, M.Pd
NIP. 150 249 226

Pembimbing Skripsi

Dra.Hj.Khurul Wardati, M.Si
NIP. 150 299 967

Penguji I

Drs. Sugiyono, M.Pd
NIP. 130 795 237

Penguji II

Drs. Edi Prajitno, M.Pd
NIP. 130 515 010

Yogyakarta, 4 Agustus 2004



UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN

Drs. H. Rahmat, M.Pd
NIP. 150 037 930

MOTTO

وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى

“Dan sesungguhnya seorang manusia tidak akan memperoleh selain yang diusahakannya.” (Q.S. An Najm: 39)

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

“...niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu beberapa derajat.” (Q.S. Al-Mujadalah:11)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Skripsiku ini

*Untuk Almamater Tercinta
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN NUMERIK
TERHADAP PENGUASAAN MATERI NOTASI SIGMA BARISAN
BILANGAN DAN DERET PADA SISWA KELAS I SMA KOLOMBO
DEPOK SLEMAN TAHUN PELAJARAN 2003/2004**

ABSTRAK

Isti Zakiyatul Azizah
99434526

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada kontribusi dari kemampuan verbal dan kemampuan numerik, baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo, Depok, Sleman, tahun pelajaran 2003/2004.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I SMA Kolombo sejumlah 114 siswa, sedangkan sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah 47 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan 3 instrumen yaitu instrumen kemampuan verbal (X_1), instrumen kemampuan numerik (X_2) dan instrumen penguasaan materi notasi sigma barisan bilangan dan deret (Y). Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, korelasi, regresi sederhana dan regresi ganda.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, (1) Ada kontribusi antara kemampuan verbal terhadap penguasaan materi notasi sigma barisan bilangan dan deret, dengan koefisien korelasi sebesar 0,44 dan persamaan regresi yang diperoleh $Y = 3,011950 + 0,374367X_1$. Koefisien determinasi kemampuan verbal (X_1) terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret (Y) sebesar 0,197 yang berarti variansi dalam penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret sebesar 19,7% dapat dijelaskan oleh kemampuan verbal. (2) Ada kontribusi antara kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma barisan bilangan dan deret, dengan koefisien korelasi sebesar 0,682 dan persamaan regresi yang diperoleh $Y = -0,224187 + 0,548094X_2$. Koefisien determinasi kemampuan numerik (X_2) terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret (Y) sebesar 0,465 yang berarti variansi dalam penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret sebesar 46,5% dapat dijelaskan oleh kemampuan numerik. (3) Ada kontribusi antara kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma barisan bilangan dan deret, dengan koefisien korelasi sebesar 0,745 dan persamaan regresi yang diperoleh $Y = -1,288684 + 0,259089X_1 + 0,492979X_2$. Koefisien determinasi kemampuan verbal (X_1) dan kemampuan numerik (X_2) terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret (Y) sebesar 0,554 yang berarti variansi dalam penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret sebesar 55,4% dapat dijelaskan oleh kemampuan verbal dan kemampuan numerik. Besarnya kontribusi/sumbangan relatif dari variabel $X_1 = 24,64\%$ dan variabel $X_2 = 75,44\%$. Sedangkan sumbangan efektif dari variabel $X_1 = 13,648\%$ dan variabel $X_2 = 41,792\%$.

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَاصْلَاةً وَسَلَامًا عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ
وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya telah siap untuk dipertanggungjawabkan pada sidang munaqosyah.

Shalawat serta salam senantiasa penulis tujukan kepada Nabi besar Muhammad saw, semoga para pengikutnya selalu mendapatkan syafaatnya yang berlapis-lapis.

Skripsi ini terwujud atas bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Tadris MIPA Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Suwadi, M.Ag selaku penasehat akademik.
5. Tyas Endarto Budi Prayitno, S.Ag selaku kepala sekolah SMA Kolombo.
6. Seluruh dosen Tadris MIPA Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan mata kuliah kepada penulis.

Buat Bapak dan Ibu yang tak henti-hentinya mendo'akan penulis. Pak Thomas, Mbak Hanik dan Dek Reza terima kasih atas kasih sayang kalian, untuk Kukuh yang telah memberikan motivasi, saran dan semangat terima kasih atas segalanya. Buat Uum terimakasih atas segala bantuanmu, buat Ely terima kasih atas pinjaman komputernya, Halimah dan Meap terima kasih printernya, buat Esty terima kasih atas pinjaman bukunya, untuk temen-temen matematika 99 teruskan perjuangan kalian, teman-teman ampel 9c terimakasih atas keceriaan yang kalian berikan. Serta semua pihak yang telah membantu skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis hanya bisa menghaturkan *jazaakumullah khairan katsira*. Semoga Allah membalas amal baik kalian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, karena manusia hanyalah makhluk yang lemah dan hanya Allah-lah yang mempunyai kesempurnaan yang hakiki. Besar harapan penulis mendapatkan saran dan kritik yang membangun, sehingga skripsi dapat dimanfaatkan oleh berbagai pihak dikalangan dunia pendidikan. Amien

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 13 Mei 2004

Penulis,



Isti Zakiyatul Azizah
NIM. 9943 4526

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NOTA DINAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR DIAGRAM	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Kegunaan Penelitian.....	7
F. Sistematika Penulisan Skripsi.....	7
BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Deskripsi Teori.....	9
B. Kerangka Berpikir.....	23

C. Pengajuan Hipotesis.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	27
B. Definisi Operasional Variabel.....	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	28
E. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	31
F. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	45
B. Uji Persyaratan Analisis.....	47
C. Uji Keberartian Regresi.....	51
D. Pengujian Hipotesis.....	52
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	58
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	64
C. Penutup.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kisi-kisi kemampuan Verbal.....	29
Tabel 2.	Kisi-kisi kemampuan Numerik.....	30
Tabel 3.	Kisi-kisi penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret.....	31
Tabel 4.	Interpretasi nilai r.....	33
Tabel 5.	Rangkuman hasil uji kesahihan dan keterandalan.....	35
Tabel 6.	Deskripsi data penelitian.....	45
Tabel 7.	Rangkuman uji linieritas.....	50
Tabel 8.	Koefisien korelasi product moment antar variabel.....	53
Tabel 9.	Prosentase sumbangan variabel.....	60



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.	Kemampuan Verbal.....	10
Diagram 2	Paradigma Penelitian.....	27





STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah.

Salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini tercermin dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menurut pasal 3 disebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (<http://www.pdk.go.id/inlink.php?to=uusisdiknas>).

Tujuan umum pembelajaran matematika dalam GBPP kurikulum 1994 pada jenjang sekolah menengah adalah memberi tekanan pada penataan nalar, penataan dasar, pembentukan sikap siswa serta keterampilan pada matematika. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka disusunlah materi matematika dalam kurikulum yang terdiri dari aritmatika, aljabar, geometri, statistik, logika matematika, peluang, trigonometri, kalkulus dan pengenalan graf. (Depdikbud, 1994:2)

Menurut Herman Hudoyo pengajaran matematika bertujuan agar siswa dapat menyelesaikan masalah (Herman Hudoyo, 1988:42). Penyelesaian masalah dalam matematika merupakan suatu kemampuan tertinggi yang

dimiliki siswa. Setiap siswa akan menggunakan berbagai macam proses yang berbeda dalam menyelesaikan masalah dalam matematika.

Setiap materi dalam matematika memiliki ciri khas sendiri-sendiri. Agar tujuan pembelajaran matematika pada setiap materi dapat tercapai dengan baik, maka pembelajaran tersebut harus disesuaikan dengan konsep, pokok bahasan, sub pokok bahasan, dan perkembangan pola pikir siswa. Dengan demikian terdapat keserasian antara pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep dengan keterampilan menyelesaikan soal serta pemecahan masalah (Depikbud, 1994:3).

Tercapainya tujuan pendidikan dan pembelajaran matematika dapat diidentifikasi dengan keberhasilan siswa didik dalam memahami matematika dan memanfaatkan pemahaman ini untuk menyelesaikan permasalahan baik dalam matematika itu sendiri maupun dalam ilmu yang lainnya. Adapun keberhasilan siswa didik tersebut dapat diukur dengan tes hasil belajar siswa, sebab hasil belajar dapat mencerminkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan kepadanya.

Studi tentang kemampuan menyelesaikan masalah matematika sama dengan studi tentang kemampuan matematika secara keseluruhan, karena di dalam menyelesaikan suatu masalah dalam matematika membutuhkan kemampuan-kemampuan matematika yang meliputi kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa dan bukan pada pengetahuan matematika secara menyeluruh (E.G.Begle, 1979:143).

Prestasi belajar matematika pada SMA belum menunjukkan peningkatan yang menggembirakan. Rendahnya prestasi ini dapat dilihat dengan rendahnya nilai matematika baik dalam rapor, ulangan harian, maupun ulangan umum. Selain itu nilai matematika juga sering menempati urutan bawah dalam peringkat nilai mata pelajaran yang didapatkan siswa.

Keberhasilan pembelajaran matematika dipengaruhi oleh banyak faktor. Suwarsono menegaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika ditinjau dari segi siswa adalah kemampuan berpikir induktif (*induktif reasoning*), kemampuan berpikir deduktif (*deduktif reasoning*), kemampuan daya titik ruang, kemampuan numerik dan kemampuan verbal (Suwarsono, 1987:13).

Materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret merupakan salah satu materi yang diberikan pada siswa kelas satu semester akhir. Materi ini disampaikan tepat pada saat peneliti akan mengadakan penelitian sehingga pada saat dilakukan penelitian materi tersebut masih melekat di benak siswa.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika masih rendah, hal ini sebagian besar disebabkan oleh rendahnya kemampuan verbal dan kemampuan numerik, akibatnya mereka tidak dapat membedakan antara apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, langkah-langkah apa yang harus ditempuh dan rumus mana yang harus dipergunakan untuk menyelesaikan persoalan tersebut.

Kemampuan verbal mutlak dimiliki oleh siswa didik dalam memahami setiap permasalahan, sebab kemampuan verbal berhubungan

dengan kemampuan memahami bahasa, memahami isi soal, mengubah bentuk soal kedalam kalimat matematika dan sebaliknya. Disamping kemampuan verbal diperlukan juga kemampuan numerik, yaitu kemampuan melakukan operasi hitung seperti menjumlah, mengurangi, mengali, membagi, serta kombinasi dari operasi tersebut. Kemampuan ini harus dikuasai siswa setelah dapat memahami soal dengan baik dengan tujuan agar mereka dapat menyelesaikan persoalan yang dihadapinya. Dengan demikian kemampuan verbal dan kemampuan numerik harus dimiliki dan dikuasai siswa dalam menyelesaikan setiap permasalahan dalam matematika khususnya materi notasi sigma yang memerlukan banyak perhitungan, serta barisan bilangan dan deret yang banyak menggunakan bahasa verbal.

Manusia tidak bisa lepas dari penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-harinya, sebagai contoh deret dapat digunakan dalam bidang ekonomi yaitu untuk menghitung jumlah tabungan di bank, dalam bidang ilmu biologi untuk menghitung pertumbuhan bakteri dalam selang waktu tertentu, selain itu dalam buku-buku pelajaran SMA banyak dijumpai topik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan berorientasi pada penggunaan kemampuan verbal dan kemampuan numerik.

Alasan yang melatarbelakangi pemilihan lokasi penelitian adalah sebagai berikut:

1. Letak lokasi penelitian dengan tempat tinggal peneliti cukup dekat sehingga kegiatan penelitian dapat berjalan dengan lebih optimal.

2. Kemudahan prosedural yang diberikan oleh lokasi penelitian sehingga waktu penelitian relatif lebih mudah dan cepat.

B. Pembatasan masalah.

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang antara lain bersumber pada faktor kognitif yang mencakup kemampuan berpikir induktif, kemampuan berpikir deduktif, kemampuan daya pandang ruang, kemampuan numerik dan kemampuan verbal. Banyaknya faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang, menyebabkan pendekatan pengajaran matematika pada Sekolah Menengah Atas lebih menekankan pada struktur dan kecermatan bahasa (Ichdar Domu, 1993:16).

Mengingat banyaknya faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar, dan adanya berbagai keterbatasan dalam penelitian ini, maka faktor kognitif yang erat hubungannya dengan permasalahan pengajaran matematika dibatasi pada pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap penguasaan matematika khususnya materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret.

C. Perumusan masalah.

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah diatas, maka penulis dapat mengemukakan beberapa perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada kontribusi antara kemampuan verbal terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 ?
2. Apakah ada kontribusi antara kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 ?
3. Apakah ada kontribusi antara kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 ?

D. Tujuan penelitian.

Penelitian ini mempunyai beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya kontribusi antara kemampuan verbal terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya kontribusi antara kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya kontribusi antara kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004.

E. Kegunaan penelitian.

Penelitian ini mempunyai beberapa kegunaan sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi guru dalam menyusun strategi pembelajaran khususnya materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret.
2. Bagi peneliti agar dapat mengungkap peranan kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret sehingga dapat digunakan untuk memperbaiki mutu pendidikan.
3. Bagi peneliti lain sebagai referensi apabila akan melakukan penelitian sejenis dengan penambahan variabel, perluasan sampel sehingga didapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

F. Sistematika penulisan skripsi.

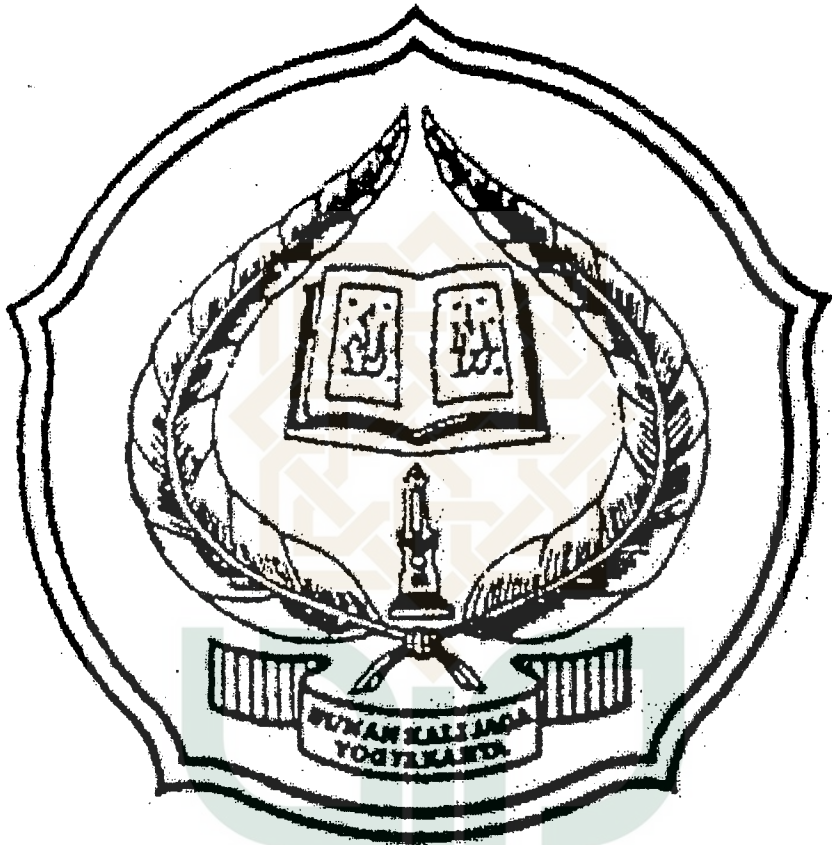
BAB I : PENDAHULUAN, berisi latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS, berisi tentang deskripsi teori, kerangka berpikir, dan pengajuan hipotesis.

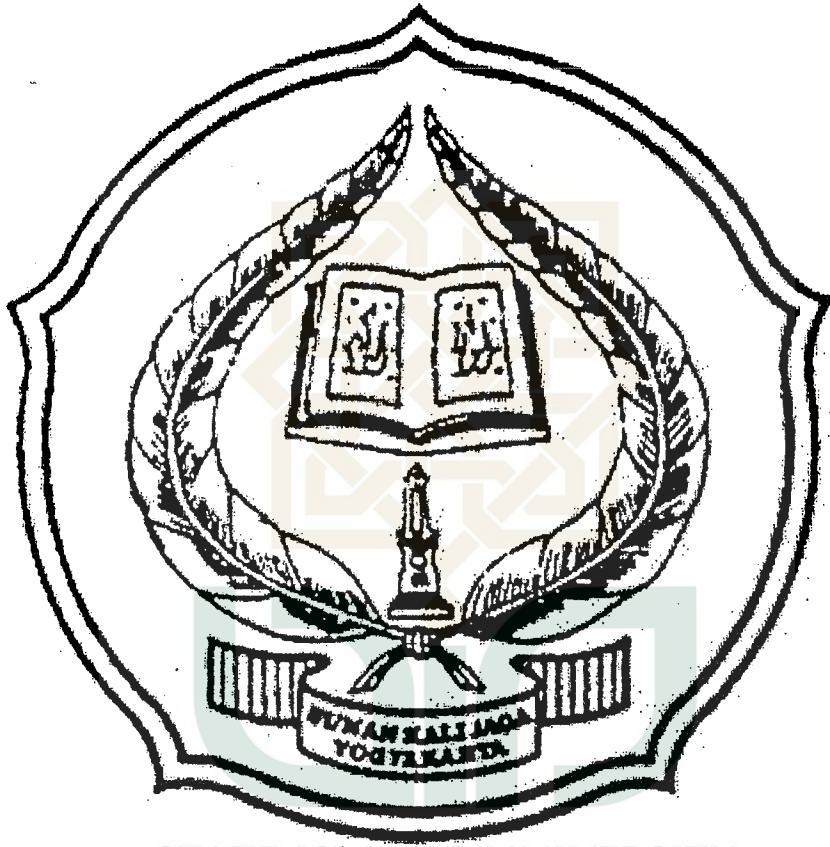
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN, berisi tentang desain penelitian, definisi operasional variabel, populasi dan sampel penelitian, instrumentasi dan teknik pengumpulan data, uji coba instrumen penelitian serta teknik analisis data.

- BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN, berisi tentang deskripsi data hasil penelitian, pengujian persyaratan analisis, uji keberartian regresi, pengujian hipotesis, analisis korelasi parsial, sumbangan efektif dan sumbangan relatif serta pembahasan.
- BAB V : PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran.





STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB V

PENUTUP

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada kontribusi kemampuan verbal terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 ditunjukkan dengan persamaan regresi $Y = 3,011950 + 0,374367X_1$, dengan koefisien determinasi 0,197.
2. Ada kontribusi kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 ditunjukkan dengan persamaan regresi $Y = -0,224187 + 0,548094X_2$, dengan koefisien determinasi 0,465.
3. Ada kontribusi kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 ditunjukkan dengan persamaan regresi $Y = -1,288684 + 0,259089X_1 + 0,492979X_2$, dengan koefisien determinasi 0,554.
4. Kemampuan verbal memberikan sumbangan efektif terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 sebesar 13,648%.

5. Kemampuan numerik memberikan sumbangan efektif terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 sebesar 41,792%.
6. Kemampuan verbal dan kemampuan numerik memberikan sumbangan efektif secara bersama-sama terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret pada siswa kelas I SMA Kolombo tahun pelajaran 2003/2004 sebesar 55,440%.

B. SARAN

Dengan memperhatikan kesimpulan dari penelitian ini maka ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran sebagai berikut:

1. Dengan diketahui adanya kontribusi antara kemampuan verbal terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret seorang guru diharapkan dapat menanamkan penguasaan verbal dengan baik dan sempurna kepada siswanya sehingga kemampuan verbal yang dimiliki siswa dapat meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret.
2. Dengan diketahui adanya kontribusi antara kemampuan numerik terhadap penguasaan materi notasi sigma, barisan bilangan dan deret, diharapkan seorang guru benar-benar menguasai kemampuan numerik sebelum kemampuan tersebut diberikan kepada siswa, karena kemampuan tersebut merupakan hal penting untuk menyelesaikan materi notasi sigma barisan bilangan dan deret.

3. Untuk lebih memantapkan hasil penelitian ini perlu dilakukan penelitian yang sejenis pada populasi lain yang lebih luas, dengan melibatkan beberapa ubahan lain yang lebih kompleks.

C. PENUTUP

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah swt akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semua ini hanya karena rahmat, hidayah serta inayah Allah semata.

Besar harapan penulis, skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis, pihak SMA Kolombo khususnya serta para pembaca dan lembaga pendidikan lain pada umumnya dalam usaha meningkatkan kualitas pendidikan terutama pada mata pelajaran matematika pokok bahasan Notasi Sigma, Barisan bilangan dan deret.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Ridho. 2002 *Pengaruh kemampuan verbal, kemampuan algoritma, dan kemampuan pemodelan terhadap prestasi belajar matematika. Skripsi. Yogyakarta: tadris MIPA IAIN Yogyakarta.*
- Bardi. 1996. *Studi tentang Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas 2 SMU Negeri Argomulyo. Skripsi. Yogyakarta: FMIPA IKIP Yogyakarta.*
- Bruecker. 1961. *Developing Mathematical Understandings In The Upper Grades. New York: Rne Heart.*
- Depdikbud. 1994. *Garis-garis Besar Program Pengajaran Matematika SMU. Jakarta: Depdikbud.*
- E.G. Begle. 1979. *Critical Variables in the Mathematics Education. Washington D.C: mathematical Assosiation of America.*
- Herman Hudoyo. 1988. *Mengajar Belajar Matematika. Jakarta: Dirjendikti.*
- <http://www.pdk.go.id/inlink.php?to=uusisdiknas>.
- Ibnu Ngatoilah. 1998. *Obyektif Metematika 3 SMA. Yogyakarta. Jurdikmat. FMIPA IKIP Muhammdiyah Yogyakarta.*
- Ichdar Domu. 1993. *Kemampuan Matematika Siswa SSMP Negeri di Kabupaten Sleman DIY. Jakarta: Program Pasca Sarjana. IKIP Jakarta.*
- Jujun. S. 1996. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.*
- Kerlinger. 1987. *Korelasi dan Analisis Regresi Ganda. Terjemahan A. Taufik IR, Yogyakarta: Nur Cahaya.*
- Lisnawaty. S. 1998. *Metode Mengajar Matematika 1. Jakarta : rineka Cipta.*
- Roestiyah. 1989. *Masalah-masalah ilmu Keguruan. Jakarta : Bina Aksara.*
- S.T. Negoro. 1998. *Ensiklopedia matematika. Jakarta: Ghalia Indonesia.*
- Samekto. 1987. *Kemampuan Matematika dan Hubungan dengan Pengajaran Matematika. Makalah Seminar. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.*
- Sartono. 1999. *Matematika SMU Jilid 3. Jakarta: Erlangga.*

- Slametto.1992. *Keefektifan Metode Lembaran Tugas dalam Meningkatkan Kemampuan Membuat Model Matematika Untuk Mnyelesaikan Soal Bentuk Essai*. Tesis. Jakarta: Fakultas Pasca Sarjana. IKIP Jakarta.
- Sudjana. 1996. *Teknik Analisis Korelasi dan Regresi*. Bandung: Tarsito.
- , 2002. *Metoda Statistika*.Bandung: Tarsito
- Suharsimi Arikunto. 1993.*Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: rineka Cipta
- Sujono.1988. *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Sukirman.1992. *Studi Korelasi Antara Kemampuan Menggunakan Bahasa Verbal dan Kemampuan Menggunakan Algoritma dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas I SLTP Negeri I Jetis Bantul Yogyakarta*. Skripsi Yogyakarta: FMIPA IKIP Yogyakarta.
- ,1997. *Pemecahan Masalah sebagai Strategi Pembelajaran Matematika di Sekolah*. Proyek Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika. Yogyakarta: Depdikbud.
- Suswiyati.1993. *Hubungan antara Kemampuan Logika dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP*. Skripsi. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- Sutrisno Hadi. 1994. *Analisis regresi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suwarsono. 1987. *Penggunaan Analisis Faktor sebagai suatu pendekatan Untuk Memahami Sebab-sebab Kognitif Kesulitan Belajar dan Matematika*. Dies IKIP Sanata Dharma Yogyakarta: IKIP Sanata Dharma.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Ridho. 2002. *Pengaruh kemampuan verbal, kemampuan algoritma, dan kemampuan pemodelan terhadap terhadap prestasi belajar matematika*. Skripsi. Yogyakarta: tadris MIPA IAIN Yogyakarta.
- Bardi.1996. *Studi tentang Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas 2 SMU Negeri Argomulyo*. Skripsi. Yogyakarta: FMIPA IKIP Yogyakarta.
- Bruecker.1961. *Developing Mathematical Understandings In The Upper Grades*. New York: Rne Heart.
- Depdikbud.1994. *Garis-garis Besar Program Pengajaran Matematika SMU*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMA dan MA*: Jakarta: Depdikbud.
- E.G.Begle. 1979. *Critical Variables in the Mathematics Education*. Washington D.C: mathematical Assosiation of America.
- Herman Hudoyo.1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Dirjendikti.
- <http://www.pdk.go.id/inlink.php?to=uusisdiknas>.
- Ibnu Ngatoilah. 1998. *Obyektif Metematika 3 SMA*. Yogyakarta. Jurdikmat. FMIPA IKIP Muhammadiyah Yogyakarta.
- Ichdar Domu. 1993. *Kemampuan Matematika Siswa SSMP Negeri di Kabupaten Sleman DIY*. Jakarta: Program Pasca Sarjana. IKIP Jakarta.
- Jujun. S. 1996. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Lisnawaty. S. 1998. *Metode Mengajar Matematika 1*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Roestiyah. 1989. *Masalah-masalah ilmu Keguruan*. Jakarta : Bina Aksara.
- S.T. Negoro. 1998. *Ensiklopedia matematika*. Jakarta:Ghalia Indonesia.
- Samekto. 1987. *Kemampuan Matematika dan Hubungan dengan Pengajaran Matematika*. Makalah Seminar. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sartono. 1999. *Matematika 2000 SMU Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.

- Slametto.1992. *Keefektifan Metode Lembaran Tugas dalam Meningkatkan Kemampuan Membuat Model Matematika Untuk Mnyelesaikan Soal Bentuk Essai*. Tesis. Jakarta: Fakultas Pasca Sarjana. IKIP Jakarta.
- Sudjana. 1996. *Teknik Analisis Korelasi dan Regresi*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. 1993.*Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sujono.1988. *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Sukirman.1992. *Studi Korelasi Antara Kemampuan Menggunakan Bahasa Verbal dan Kemampuan Menggunakan Algoritma dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas I SLTP Negeri I Jetis Bantul Yogyakarta*. Skripsi Yogyakarta: FMIPA IKIP Yogyakarta.
- Sutrisno Hadi. 1994. *Analisis regresi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukirman.1997. *Pemecahan Masalah sebagai Strategi Pembelajaran Matematika di Sekolah*. Proyek Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika. Yogyakarta: Depdikbud.
- Supriyoko dan Hartati. 1996. *Benarkah Matematika hanya milik anak sekolah di kota*. Artikel. Yogyakarta: Kedaulatan Rakyat.
- Suswiyati.1993. *Hubungan antara Kemampuan Logika dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP*. Skripsi. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Suwarsono. 1987. *Penggunaan Analisis Faktor sebagai suatu pendekatan Untuk Memahami Sebab-sebab Kognitif Kesulitan Belajar dan Matematika*. Dies IKIP Sanata Dharma Yogyakarta: IKIP Sanata Dharma.