

**PERBEDAAN PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA YANG DIAJAR DENGAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN VAK (VISUAL
AUDITORI KINESTATIKA) DAN SAINTIFIK DI
SMP IT IQRO STABAT KABUPATEN LANGKAT**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh:

WULIDA USWATUN HASANAH

0305183214



**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

DISETUJUI DAN DISAHKAN

Nama : Wulida Uswatun Hasanah

Nim : 0305183214

Tanggal Sidang: 29 Agustus 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Salim, M.Pd

NIP. 19600515 198803 1 004

Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd

NIP. 19881125 201903 2 019

Penguji I

Penguji II

Siti Maysarah, M.Pd

NIP. BLU1100000076

Rusi Ulfa Hasanah, M.Pd

NIP. 19921211 201903 2 024

**Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**

**Sekretaris Program Studi
Pendidikan Matematika**

Dr. Yahfizham, M.Cs

NIP. 19780418 200501 1 005

Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd

NIP. 19881125 201903 2 019

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam negeri Sumatera Utara
Medan 2022**

Dr. Mardianto, M.Pd

NIP. 19671212 199403 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wulida Uswatun Hasanah

NIM : 0305183214

Prodi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya ini yang berjudul **“Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Yang Diajar Dengan Menggunakan Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestetika) Dan Saintifik Di SMP IT Iqro Stabat Kabupaten Langkat”** adalah karya saya sendiri. Pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila suatu hari nanti ada pihak lain yang keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

Medan, 19 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,

Wulida Uswatun Hasanah

NIM. 0305183214

ABSTRAK

Penelitian yang telah dilakukan berjudul “**Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Yang Diajar Dengan Menggunakan Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestetika) Dan Saintifik Di SMP IT Iqro Stabat Kabupaten Langkat**”, yang dilatarbelakangi bahwa kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa pada matematika cenderung rendah dikarenakan kurangnya minat belajar siswa pada mata pelajaran tersebut dan kegiatan pembelajaran yang berlangsung dikelas tatap muka terbatas pada kegiatan menyimak dan berceramah saja. Padahal, kemampuan pemecahan masalah merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh siswa. Metodologi penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMP IT IQRO Stabat dengan jumlah sampel 33 siswa pada kelas eksperimen I yaitu kelas VIII A dan 33 siswa pada kelas eksperimen II yaitu kelas VIII B. Teknik pengambilan sampel didasarkan pada kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes berbentuk uraian. Analisis data dilakukan dengan uji *t-paired* dan uji *t-independent*. Pada uji hipotesis diperoleh (1) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar menggunakan pendekatan VAK di SMP IT IQRO Stabat dengan nilai keefektifian 0,76 dan termasuk kategori tinggi, (2) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar menggunakan pendekatan saintifik di SMP IT IQRO Stabat dengan nilai keefektifian 0,68 dan termasuk kategori sedang, dan (3) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar menggunakan pendekatan VAK dan Saintifik pada materi bangun ruang sisi datar Di SMP IT IQRO Stabat dengan hasil perhitungan yaitu $4,837 > 1,997$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan pada temuan penelitian di atas maka pendekatan pembelajaran VAK dan saintifik layak diterapkan oleh guru sebagai satu solusi meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata kunci : *Kemampuan Pemecahan Masalah, Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestetika), Pendekatan Saintifik.*

ABSTRACT

The research that has been carried out is entitled "**The Differences in the Improvement of Mathematics Problem Solving Ability Taught Using the VAK (Visual Auditory Kinesthetic) and Scientific Approach at SMP IT Iqro Stabat Langkat Regency**", with the background that problem solving abilities possessed by students in mathematics tend to be low. This is due to the lack of interest in student learning in these subjects and learning activities that take place in face-to-face classes are limited to listening and lecturing activities. In fact, problem solving ability is an important thing that must be possessed by students. The research methodology uses quantitative research methods. The research population was all students of SMP IT IQRO Stabat with a sample of 33 students in the experimental class I, namely class VIII A and 33 students in the experimental class II, namely class VIII B. The sampling technique was based on the criteria set by the researcher. The research instrument used was a test in the form of a description. Data analysis was carried out with paired t-test and independent t-test. In hypothesis testing found that (1) there are differences in the improvement of students' mathematical problem solving abilities who are taught using the VAK approach at SMP IT IQRO Stabat with an effectiveness value of 0.76 and are included in the high category, (2) there are differences in the improvement of students' mathematical problem solving abilities who were taught using a scientific approach at SMP IT IQRO Stabat with an effectiveness score of 0.68 and included in the medium category, and (3) there are differences in the improvement of mathematical problem solving abilities of students who are taught using the VAK and Scientific approach on the material of building a flat side at SMP IT IQRO Stabat with the results of the calculation that is $4,837 > 1,997$ or $t_{count} > t_{table}$. Based on the research findings above, the VAK and scientific learning approach is feasible to be applied by teachers as a solution to improve students' mathematical problem solving abilities.

Keywords: *Problem Solving Ability, VAK Approach (Visual Auditory Kinesthetics), Scientific Approach.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Sang Maha Segalanya, atas seluruh curahan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Yang Diajar Dengan Menggunakan Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestetika) Dan Saintifik Di SMP IT Iqro Stabat Kabupaten Langkat”** ini tepat pada waktunya. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Dalam penyelesaian studi dan penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin harahap, MA., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Mardianto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Dr. Yahfizham, S.T, M.Cs., selaku Ketua

Program Studi Pendidikan Matematika FITK UINSU.

4. Bapak Dr. H. Salim, M.Pd dan Ibu Tanti Jumaysaroh Siregar, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan kritik, saran dan pengarahan kepada penulis dalam proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Rusydi Ananda, M.Pd., selaku dosen penguji skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini serta untuk menguji skripsi ini.
6. Ibu Rusi Ulfa Hasanah, M.Pd., selaku dosen penguji serta dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi, menguji skripsi ini serta memberikan bimbingan dan bantuan selama penulis menempuh studi di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Seluruh dosen dan tenaga pengajar yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
8. Bapak Zainal Arifin, S.Ag., selaku kepala sekolah SMP IT Iqro Stabat yang telah memberikan izin

kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut, dan Ibu Irma Lestari, S.Pd., selaku guru matematika di SMP IT Iqro Stabat yang telah banyak membantu dalam proses penelitian

9. Kedua orang tua penulis, yaitu Bapak Agus Ridwan dan Ibu Sri Handayani, untuk beliauberdualah skripsi ini penulis persembahkan. Terimakasih atas segala kasih sayang yang diberikan dalam membesarkan, membimbing dan mendoakan penulis selama ini sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita-cita.
10. Kedua adik penulis, yaitu Namira Durratuz Zahra dan Muhammad Ayatullah Zuhri yang senantiasa memberikan dukungan, semangat serta mendoakan yang terbaik sehingga penulis bias menyelesaikan penulisan skripsi ini.
11. Husnul Fikri, selaku sahabat yang selalu setia mendengarkan curahan hati penulis dan selalu memberikan dukungan serta memotivasi penulis menyelesaikan skripsi ini.
12. Tania Mayangsari, Ade Uci Ariana Sitorus, Nurlianti Hasanah Sitompul, Suaibah Aslamiyah Harahap, Lisa Ramadhani, dan seluruh teman kelas PMM-5 yang tidak tersebut namanya yang telah merelakan waktunya untuk bertukar pikiran dengan penulis dan yang telah mewarnai

kehidupan penulis selama berjuang bersama dari awal hingga akhir di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

13. Rekan-rekan mahasiswa lainnya yang telah bersedia memberikan bantuan serta berbagai informasi yang dibutuhkan.

Penulis berharap lewat karya tulis tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama yang berhubungan dengan pembelajaran matematika. Penulis menyadari bahwa karya tulis tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang diperlukan dari pembaca.

Medan, 19 Agustus 2022

Penulis,

Wulida Uswatun Hasanah

NIM. 0305183214

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

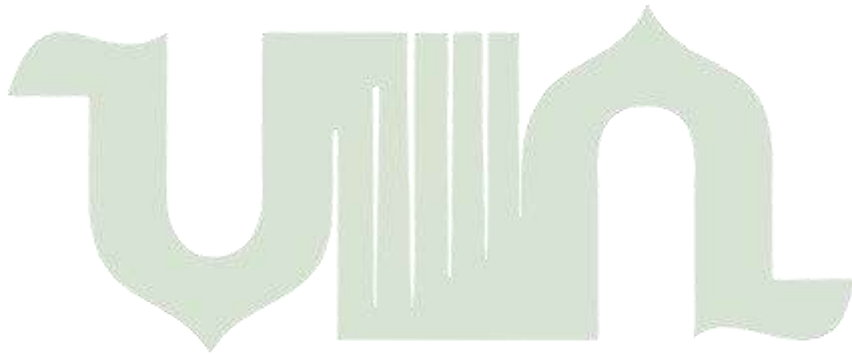
DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	9
1.3. Batasan Masalah.....	10
1.4. Rumusan Masalah	10
1.5. Tujuan Penelitian.....	11
1.6. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II TELAAH KEPUSTAKAAN	13
2.1. Kerangka Teori.....	13
2.1.1. Kemampuan Pemecahan Masalah	13
2.1.1.1.Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
2.1.1.2.Indikator Pemecahan Masalah.....	18
2.1.2. Pendekatan VAK (Visual, Auditori dan Kinestatika).....	20
2.1.2.1.Pengertian Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestatika) 20	
2.1.2.2.Karakteristik dan Prinsip Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestatika)	21
2.1.2.3.Penerapan Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestatika) 22	
2.1.2.4.Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan VAK (Visual Auditori Kinestatika)	25
2.1.3. Pendekatan Saintifik	26

2.1.3.1. Pengertian Pendekatan Saintifik.....	26
2.1.3.2. Karakteristik dan Prinsip Pendekatan Saintifik	28
2.1.3.3. Penerapan Pendekatan Saintifik.....	29
2.1.3.4. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Saintifik	32
2.1.4. Bangun Ruang Sisi Datar	34
2.1.4.1. Kubus	34
2.1.4.2. Balok	35
2.1.4.3. Prisma	37
2.1.4.4. Limas	40
2.2. Penelitian Terdahulu.....	41
2.3. Kerangka Pikir	46
2.4. Hipotesis Penelitian	49
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	51
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	51
3.2. Populasi dan Sampel.....	51
3.2.1. Populasi	51
3.2.2. Sampel	52
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian	53
3.3.1. Metode Penelitian	53
3.3.2. Prosedur Penelitian	54
3.4. Instrumen Penelitian	58
3.4.1. Definisi Operasional	58
3.4.2. Instrumen Penilaian dan Teknik Pengumpulan Data.....	59
3.4.3. Kaliberasi	63
3.5. Teknik Analisis Data	67
3.5.1. Uji N-Gain	67
3.5.2. Uji Normalitas	68
3.5.3. Uji Homogenitas	69
3.5.4. Uji Hipotesis	70
3.6. Hipotesis Statistik	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	75

4.1 Deskripsi Data.....	75
4.1.1 Data <i>Pre test</i> Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I.....	75
4.1.2 Data <i>Pre test</i> Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen II	79
4.1.3 Data <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang diajarkan dengan Pendekatan VAK (Visual, Auditori, Kinestetika) pada Kelas Eksperimen I.....	83
4.1.4 Data <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang diajarkan dengan Pendekatan Sainifik pada Kelas Eksperimen II	86
4.1.5 Data <i>Normalized Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I	90
4.1.6 Data <i>Normalized Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I	91
4.1.7 Data <i>Normalized Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II	93
4.2 Uji Persyaratan Analisis.....	96
4.2.1 Uji Normalitas	96
4.2.2 Uji Homogenitas.....	100
4.3 Pengujian Hipotesis.....	101
4.3.1. Uji Hipotesis <i>T-Paired</i>	102
4.3.2. Uji Hipotesis <i>T-Independent</i>	104
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	105
4.5 Keterbatasan Penelitian.....	113
 BAB V PENUTUP.....	 114
5.1. Kesimpulan	114
5.2. Saran.....	115

DAFTAR PUSTAKA 117
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....247



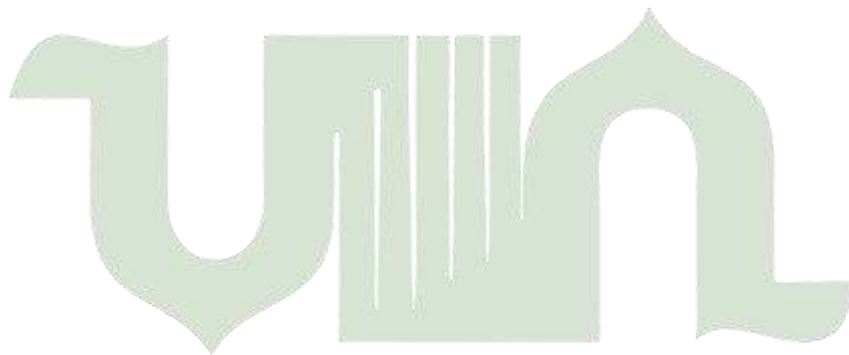
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1.	Keterkaitan antara langkah-langkah pembelajaran dengan kegiatan belajar dan maknanya 30
Tabel 3.1.	Populasi Penelitian di SMP IT IQRO Stabat 52
Tabel 3.2.	Sampel Penelitian Kelas VIII SMP IT IQRO Stabat 53
Tabel 3.3.	Desain Penelitian Eksperimen 54
Tabel 3.4.	Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa 61
Tabel 3.5.	Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa 62
Tabel 3.6.	Kriteria Penerimaan Uji Validitas 64
Tabel 3.7.	Hasil Uji Signifikansi Validitas 65
Tabel 3.8.	Kriteria Penerimaan Uji Reliabilitas 66
Tabel 3.9.	Kriteria <i>Normalized Gain</i> 67
Tabel 4.1.	Data Hasil <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen I 75
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen I 77
Tabel 4.3.	Kategori Penilaian Data Hasil <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I 78
Tabel 4.4.	Data Hasil <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen II 79
Tabel 4.5.	Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen II 81

Tabel 4.6.	Kategori Penilaian Data Hasil <i>Pre test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen II	82
Tabel 4.7.	Data Hasil <i>Post test</i> Kelas Eksperimen I.....	83
Tabel 4.8.	Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen I.....	84
Tabel 4.9.	Kategori Penilaian Data Hasil <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I	85
Tabel 4.10.	Data Hasil <i>Post test</i> Kelas Eksperimen II.....	87
Tabel 4.11.	Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen II.....	88
Tabel 4.12.	Kategori Penilaian Data Hasil <i>Post test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen II	89
Tabel 4.13.	Ringkasan Hasil Uji <i>N-gain</i> Data Kelas Eksperimen I.....	90
Tabel 4.14.	Ringkasan Hasil Uji <i>N-gain</i> Data Kelas Eksperimen II	92
Tabel 4.15.	Ringkasan Hasil Uji <i>N-gain</i> Data Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II	93
Tabel 4.16.	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen I.....	97
Tabel 4.17.	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen II	98
Tabel 4.18.	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II	99

Tabel 4.19.	Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data <i>N-Gain</i>	100
Tabel 4.20.	Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis <i>T-Paired</i> Kelas Eksperimen I.....	103
Tabel 4.21.	Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis <i>T-Paired</i> Kelas Eksperimen II	104
Tabel 4.22.	Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis <i>T-Independent</i>	105

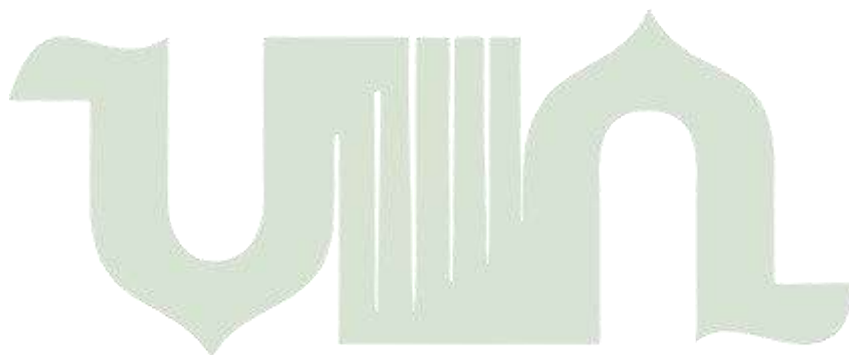


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Hasil Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	5
Gambar 2.1. Kubus.....	34
Gambar 2.2. Jaring-Jaring Kubus.....	34
Gambar 2.3. Balok.....	36
Gambar 2.4. Jaring-Jaring Balok.....	36
Gambar 2.5. Prisma.....	37
Gambar 2.6. Jaring-Jaring Prisma.....	39
Gambar 2.7. Limas.....	40
Gambar 2.8. Bagan Kerangka Berpikir.....	48
Gambar 3.1. Bagan Prosedur Penelitian.....	58
Gambar 4.1. Diagram Batang Data Hasil <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen I.....	76
Gambar 4.2. Histogram Data Hasil <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen I.....	77
Gambar 4.3. Diagram Batang Data Hasil <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen II.....	79
Gambar 4.4. Histogram Data Hasil <i>Pre test</i> Kelas Eksperimen II.....	81
Gambar 4.5. Diagram Batang Data Hasil <i>Post test</i> Kelas Eksperimen I.....	84
Gambar 4.6. Histogram Data Hasil <i>Post test</i> Kelas Eksperimen I.....	85
Gambar 4.7. Diagram Batang Data Hasil <i>Post test</i> Kelas Eksperimen II.....	87

- Gambar 4.8. Histogram Data Hasil *Post test* Kelas Eksperimen II 88
- Gambar 4.9. Diagram Batang Data *Normalized Gain* Kelas Eksperimen I..... 91
- Gambar 4.10. Diagram Batang Data *Normalized Gain* Kelas Eksperimen II 92
- Gambar 4.11. Diagram Batang Data *Normalized Gain* Kelas Eksperimen I Dan Eksperimen II 94

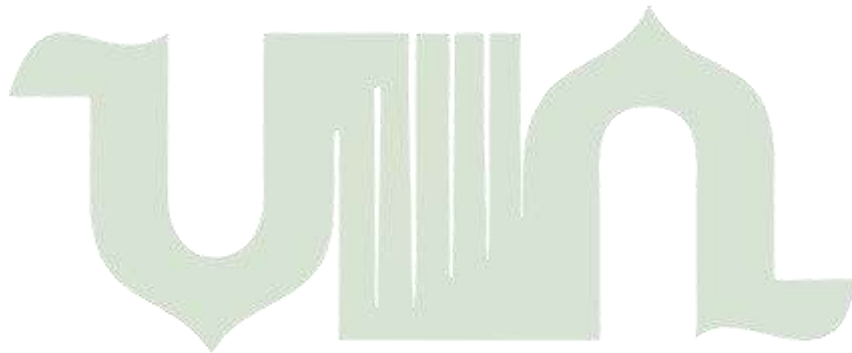


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Pedoman Wawancara Dialog Awal..... 122
Lampiran 2	RPP Pendekatan VAK..... 124
Lampiran 3	RPP Pendekatan Saintifik..... 147
Lampiran 4	Lembar Diskusi Siswa 169
Lampiran 5	Lembar Aktivitas Siswa 175
Lampiran 6	Lembar Soal Pre test..... 184
Lampiran 7	Lembar Soal Post test 186
Lampiran 8	Kunci Jawaban Soal Pre test..... 188
Lampiran 9	Kunci Jawaban Soal Post test 191
Lampiran 10	Lembar Validasi Dosen RPP Pendekatan VAK 194
Lampiran 11	Lembar Validasi Dosen RPP Pendekatan Saintifik 197
Lampiran 12	Lembar Validasi Dosen Soal Pre test 200
Lampiran 13	Lembar Validasi Dosen Soal Post test..... 203
Lampiran 14	Lembar Validasi Guru RPP Pendekatan VAK 206
Lampiran 15	Lembar Validasi Guru RPP Pendekatan Saintifik 209
Lampiran 16	Lembar Validasi Guru Soal Pre test 212
Lampiran 17	Lembar Validasi Guru Soal Post test..... 215
Lampiran 18	Analisis Validasi Soal..... 218
Lampiran 19	Uji <i>N-Gain</i> 221

Lampiran 20	Uji Normalitas Pretest	224
Lampiran 21	Uji Normalitas Posttest.....	227
Lampiran 22	Uji Normalitas N-Gain	230
Lampiran 23	Uji Homogenitas.....	233
Lampiran 24	Uji Hipotesis <i>T-Paired</i>	235
Lampiran 25	Uji Hipotesis <i>T-Independent</i>	239
Lampiran 26	Surat Izin Penelitian	241
Lampiran 27	Surat Balasan Sekolah	242
Lampiran 28	Dokumentasi Penelitian.....	243



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN