

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF SISWA YANG DIAJAR
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STRUCTURED
NUMBERED HEADS DAN PROBING PROMPTING
SISWA KELAS X ALIYAH PONDOK
PESANTREN MODREN DARUL
HIKMAH TPI MEDAN
T.A 2021-2022**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Tugas – Tugas dan Syarat-Syarat
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan(S.Pd)*

Oleh

**CERIA BR KARO
NIM.35.17.1025**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

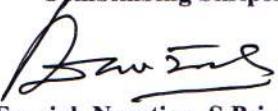
MEDAN

2022

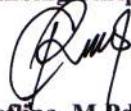
DISETUJUI DAN DISAHKAN

Nama : Ceria Br Karo
NIM : 0305171025
Tanggal Sidang : 23 Februari 2022

Pembimbing Skripsi I


Fauziah Nasution, S.Psi., M.Psi
NIP. 197509032005012004

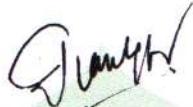
Pembimbing Skripsi II


Reflina, M.Pd
BLU. 11000000078

Pengaji I

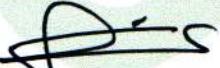

Drs. Hadis Purba, M.A
NIP. 19620404 199303 1 002

Pengaji II


Ella Andhany, M.Pd
BLU. 100000123

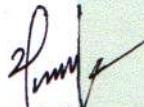
Ketua Program Studi Pendidikan

Matematika


Dr. Yahuzham, ST., M.Cs
NIP.19750412 200301 1005

Sekretaris Program Studi Pendidikan

Matematika


Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd
NIP.19881125 201903 2 019

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan



Dr. Mardianto, M.Pd

NIP.196712121994031004

No : Istimewa Medan, Oktober 2022
Lamp : - Kepada Yth.
Hal : Skripsi Dekan Fakultas Ilmu
an. Ceria Br Karo Tarbiyah dan Keguruan UIN
UIN Sumatera Utara
di- Medan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan Hormat,

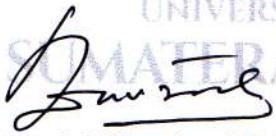
Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran – saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Ceria Br.Karo yang berjudul "**Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif Siswa yang diajarkan melalui Model Pembelajaran Structured Numbered Heads dan Probing Promting Siswa Kelas X Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan**". Dengan ini kami melihat skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam Sidang Munaqasyah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapan terimakasih.

Wa'alaikumsalam Wr.Wb

Pembimbing Skripsi I

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN


Fauziah Nasution, S.Psi, M.Psi
NIP.197509032005012 004

Pembimbing Skripsi II


Reflina, M.Pd
BLU.1100000078

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ceria Br Karo

NIM : 35.17.1025

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif Siswa yang diajar melalui Model Pembelajaran Structured Numbered Heads dan Probing Promting Siswa Kelas X Aliyah Pondok Pesantren Modern Darul Hikmah TPI Medan”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila kemudian hari atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, Januari 2022

Yang membuat pernyataan



Ceria Br Karo
NIM. 35.17.1025

ABSTRAK



Nama	:	Ceria Br Karo
NIM	:	35.17.1025
Fak/Jur	:	Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Pendidikan Matematika
Pembimbing I	:	Fauziah Nasution, S.Psi, M.Psi
Pembimbing II	:	Reflina M.Pd
Judul	:	Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif Siwa yang diajar melalui Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads</i> dan <i>Probing Promting</i> Siswa Kelas X Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan

Kata-kata kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Berfikir Kreatif, Model Pembelajaran *Structured Numbered Heads*, *Probing Promting*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif Siwa yang diajar melalui Model Pembelajaran *Structured Numbered Heads* dan *Probing Promting* Siswa Kelas X Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimen*. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan teknik sampel jenuh. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X-A dan X-B Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan yang berjumlah 60 siswa. Instrumen tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah dan berfikir kreatif siswa adalah dengan menggunakan tes berbentuk uraian. Analisis data dilakukan dengan analisis varian (ANAVA). Hasil temuan ini menunjukkan : 1) Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Structured Numbered Heads* dan *Probing Promting* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel; 2) Tidak terdapat perbedaan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Structured Numbered Heads* dan *Probing Promting* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel; 3) Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Structured Numbered Heads* dan *Probing Promting* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.

Simpulan dalam penelitian ini menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan berfikir kreatif siswa lebih baik diajarkan dengan model pembelajaran *Structured Numbered Heads* dan *Probing Promtin*.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi I

Fauziah Nasution, S.Psi, M.Psi
NIP.197509032005012004

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji serta syukur penulis ucapkan atas keridhoan Allah SWT yang telah memberikan limpahan kesehatan serta nikmat dan rahmat-Nya kepada penulis sehingga dapat dengan mudah menyelesaikan skripsi ini. Dan tak lupa pula penulis hadiahkan shalawat bertangkaikan salam kepada suri tauladan kita yaitu baginda Muhammad SAW, yang telah merubah dari zaman jahiliyyah hingga zaman seperti yang kita rasakan saat ini sehingga penulis dapat menerapkan ilmu yang dibawa beliau dan mempermudah penyelesaian skripsi ini.

Penulis mengadakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul:

“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Yang Di Ajar Melalui Model Pembelajaran Stuctured Numbered Heads Dan Probing Promting Siswa Kelas X Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah Tpi Medan”.

Skripsi ini ditulis dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat bagi setiap mahasiswa/I yang hendak mendapatkan gelar sarjana stara satu (S1) di perguruan tinggi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU). Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapatkan berbagai kesulitan dan hambatan, baik di tempat pelaksanaan penelitian maupun dalam pembahasannya. Penulis juga menyadari banyak mengalami kesulitan yang penulis hadapi baik dari segi waktu, biaya, maupun tenaga. Akan tetapi kesulitan dan hambatan itu dapat dilalui dengan usaha, keteguhan, kekuatan serta doa dari orangtua yang begitu besar, dan dukungan dari berbagai pihak serta ridho Allah SWT. Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan walupun masih jauh dari kata sempurna. Adapun semua itu dapat diraih berkat dorongan dan pengorbanan dari semua pihak.

Untuk ini penulis juga dengan sepenuh hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A** selaku Rektor UIN Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Mardianto, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
3. Bapak **Dr. Yahfizham, ST.,M.Cs** selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara Medan.
4. Ibu **Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd** selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara Medan.
5. Ibu **Fauziah Nasution S.Psi, M.Psi** selaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu **Reflina M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memebrikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu dosen serta staf pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan yang telah memberikan pelayanan, bantuan, bimbingan maupun mendidik penulis selama mengikuti perkuliahan.
8. Ibu **Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si** selaku Pembimbing Akademik saya yang sudah saya anggap sebagai orangtua saya, yang telah memberikan bimbingan dan dukungan serta doa dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh pihak Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan terutama Ustadz **Indra Sahputra, S.Pd, M.Si** selaku kepala sekolah Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan, Ibu **Rhosmini S.Pd** selaku guru matematika kelas X, para staf dan siswa/I kelas X Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan yang telah berpartisipasi dan banyak membantu selama penelitian berlangsung sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Tersistimewa penulis sampaikan kepada yang tersayang sedalam-dalamnya kepada kedua orangtua penulis yaitu Bapak tersayang **S. Karo-Karo** dan Mamak tersayang **T. Br Tarigan** yang keduanya sangat luar biasa atas perjuangan beliau, doa serta dukungan dan nasehat yang tulus dan penuh kasih sayang yang tiada henti dan tak terbalas semata-mata hanya untuk kesuksesan dan cita-cita penulis sehingga

hambatan penulis dapat dilalui dan akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

11. Saudara-saudariku tersayang yaitu **Kakak tertuaku Khadijah Br Karo beserta keluarga, Kakak keduaku Suhikmah Br Karo beserta keluarga, Abangku Shalatta Karo-karo beserta keluarga, Kakak tersayang Ratih Prawasih Br Karo, dan Adik tersayang Enaya Br Karo** yang senantiasa mendoakan dan menyemangati penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat jannah saya yaitu **Ummi Kalsum dan Sucia Ramdhani** yang telah banyak memberikan dorongan, semangat, bantuan serta doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini
13. Teman- teman yang sudah saya anggap seperti saudara saya yaitu **Alumni TLG-25**serta **Ustadz-Ustadzah Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan** yang telah memebrikan semangat, sukungan serta doa dalam perkuliahan dan skripsi ini.
14. Adik dan Kakak kontrakan saya yang sudah saya anggap sebagai keluaraga yaitu **Kakak Fitri beserta keluarga dan Adik Anggre Ade Liza** yang telah banyak memebrikan dorongan, semangat serta doa selama penyusunan skripsi ini
15. Teman seperjuangan sekaligus sahabat saya yaitu **Ainun Tanjung, Laila Devi Saragih, Wirma Yanti, Alyta Putri Adjie, Aisyah, Eva, Lilis Sri Wahyuni, Dea Safira, Mutia Silfi, Sumirah** yang mememberikan masukan dan semangat dalam perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
16. Senior-senior terbaik saya **Al Fajri Bahri, S. Pd, Mhd. Hidayat, S. Pd, Agil Syahputra S.Pd, Fahrozi S.Pd, Adam Sucipto, S.Pd, S. Pd, Wardini, S. Pd, Mhd. Ricky Murthada S.Pd, Lailatul Rahma S.Pd, Cindy Ajeng Deliza S.Pd, Dyajeng Bagus, Cindy Widyah Ningsih S. Pd, Muhibbul Ikhsan, S. Pd, Saleh Avif Koto S.Pd, Nafila S.Pd, Madya S.Pd**
17. Sahabat/I **HMJ Periode 2019/2021**, seluruh pengurus yang selalu memberikan semangat dan masukan dalam mengerjakan skripsi ini.
18. Seluruh teman-teman Pendidikan Matematika khususnya di kelas **PMM-5** stambuk 2017, seluruh teman-teman **KKN-DR 28** dan seluruh teman-teman **LDK Al-Izzah**

UINSU yang senantiasa menemani dalam suka duka perkuliahan dan berjuang bersama untuk menuntut ilmu.

19. **Sahabat/i PMII** yang memberikan semangat dalam perkuliahan dan skripsi ini.
20. Teman- teman **Remaja Masjid Desa Cintrakyat** yang memberikan doa, semangat dan dukungan dalam mengerjakan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dalam penulisan skripsi ini. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Semoga kita mendapatkan balasan dari Allah SWT atas perbuatan baik yang kita lakukan.

Amin amin amin ya rabbal'alam. Walaikumussalam, Wr. Wb.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusah Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II.....	13
LANDASAN TEORI	13
A. Kajian Teori	13
1. Hakikat Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
2. Hakikat Kemampuan Berfikir Kreatif	17
3. Model Pembelajaran Stuctured Numbered Heads.....	19
4. Model Pembelajaran Probing Promting	21
B. Materi Ajar.....	24
C. Kerangka Berfikir.....	33
D. Penelitian Relevan.....	35
E. Hipotesis Penelitian	36
BAB III.....	38
METODOLOGI PENELITIAN	38

A.	Lokasi dan Waktu Penelitian	38
B.	Desain Penelitian.....	38
C.	Populasi dan Sampel.....	39
D.	Defenisi Operasional	40
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	41
F.	Instrumen Pengumpulan Data.....	41
G.	Teknik Analisis Data	56
H.	Hipotesis Statistik.....	63
	BAB IV HASIL PENELITIAN.....	64
A.	Deskripsi Data.....	64
1.	1. Deskripsi Hasil Penelitian	64
B.	Uji Persyaratan Analisis	73
1.	1. Uji Normalitas	73
2.	2. Uji Homogenitas.....	75
C.	Hasil Analisis Data/Pengujian Hipotesis	76
D.	Pembahasan Hasil Penelitian	80
E.	Keterbatasan Penelitian	84
	BAB V PENUTUP	85
A.	Kesimpulan	85
B.	Implikasi Penelitian.....	85
C.	Saran.....	87
	DAFTAR PUSTAKA	88
	LAMPIRAN	90

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Presentase hasil tes soal kemampuan pemecahan masalah siswa.....	7
Tabel 1.2	Presentase hasil tes soal berfikir kreatif siswa.....	7
Tabel 3.1	Kisi-kisi tes kemampuan Pemecahan Masalah.....	42
Tabel 3.2	Tahapan Polya Kriteria Penskoran.....	44
Tabel 3.3	Kisi-kisi tes kemampuan Berfikir Kreatif	47
Tabel 3.4	Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika	49
Tabel 3.5	Validitas Butir Soal Tes KemampuanPemecahan Masalah Dan Berfikir Kreatif	52
Tabel 3.6	Tingkat Reliabilitas Tes.....	53
Tabel 3.7	Tingkat Kesukaran Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif	54
Tabel 3.8	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal:	55
Tabel 3.9	Daya Pembeda Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif	55
Table 3.10	Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	56
Tabel 3.11	Interval Kriteria Skor Kemampuan Pemecahan Masalah	57
Tabel 3.12	Interval Kriteria Skor Kemampuan Berfikir Kreatif	57
Tabel 4.1	Data Hasil Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads and Probing Promting</i>	64
Tabel 4. 2	Data Hasil Post-test Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen I Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Head (A₁B₁)</i>	65
Tabel 4.3	Kategori Penilaian Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen I yang Diajar dengan Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads (A₁B₁)</i>	66
Tabel 4.4	Data Hasil Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah matematika siswa Pada Kelas Eksperimen II yang diajar dengan model pembelajaran <i>Probing Promting (A₂B₁)</i>	67
Tabel 4.5	Kategori Penilaian Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Kelas Eksperimen II yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Probing Promting (A₂B₁)</i>	68
Tabel 4.6	Data Hasil Post-test Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen I yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads (A₁B₂)</i>	69
Tabel 4.7	Kategori Penilaian Data Kemampuan Berfikir Kreatif siswa Siswa Pada Kelas Eksperimen I yang diajar dengan Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads (A₁B₂)</i>	70
Tabel 4.8	Data Hasil Post-test Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas	

Eksperimen II yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Probing Promting (A₂B₂).....	71
Tabel 4.9 Kategori Penilaian Data Kemampuan Berfikir Kreatif siswa Pada Kelas Eksperimen II yang diajar dengan Model Pembelajaran Probing Promting (A₂B₂).....	72
Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas.....	76
Tabel 4.11 Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Structured Numbered Heads dan Probing Promting	77
Tabel 4.12 Perbedaan A1 dan A2 untuk B1.....	78
Tabel 4.13 Perbedaan A1 dan A2 untuk B2.....	79



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1. Hasil Tes Soal Kemampuan Pemecahan Masalah dan
Berfikir Kreatif Siswa..... 6



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads</i>) (Eksperimen A)	90
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (Model Pembelajaran <i>Probing Promting</i>) (Eksperimen B)	133 112
Lampiran 3 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	133
Lampiran 4 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	135
Lampiran 5 Soal Tes Kemampuan Berfikir Kreatif.....	140
Lampiran 6 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	142
Lampiran 7 Lembar Validasi .	150
Lampiran 8 Data Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berfikir Kreatif Matematika Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads</i> (Sebagai Kelas Eksperimen I)	162
Lampiran 9 Data Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berfikir Kreatif Matematika Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran <i>Probing Promting</i> (Sebagai Kelas Eksperimen II)	164
Lampiran 10 Analisis Validitas Soal.....	166
Lampiran 11 Analisis Reliabilitas Soal	168
Lampiran 12 Tingkat Kesukaran Soal	172
Lampiran 13 Daya Pembeda Soal	175
Lampiran 14 Rangkuman Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa yang Diajar Dengan Menggunakan Model	

Pembelajaran <i>Structured Numbered Heads</i> dan <i>Probing Promting</i>	179
Lampiran 15 Uji Normalitas	180
Lampiran 16 Uji Homogenitas	197
Lampiran 17 Hasil Uji ANAVA.....	199
Lampiran 18 Surat Balasan Penelitian.....	201
Lampiran 19 Dokumentasi.. ..	202



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN