



**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK SISWA SMP
PADA MATERI SPLDV**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

MUHAMMAD AINUL RAZAQ

NIM. 0305201047

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK SISWA SMP
PADA MATERI SPLDV**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

MUHAMMAD AINUL RAZAQ
NIM. 0305201047



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024



**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS DISCOVERY LEARNING
UNTUK SISWA SMP PADA MATERI SPLDV**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

MUHAMMAD AINUL RAZAQ
NIM. 0305201047

PEMBIMBING I

Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed
NIP. 197305012003121004

PEMBIMBING II

Reflina, M.Pd
NIP. 198904072023212038

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

MEDAN

2024

DISETUJUI DAN DISAHKAN

NAMA : MUHAMMAD AINUL RAZAQ
NIM : 0305201047
TANGGAL SIDANG : 26 AGUSTUS 2024

<p>Pembimbing I</p>  <p><u>Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed</u> NIP. 197305012003121004</p>	<p>Pembimbing II</p>  <p><u>Reflina, M.Pd</u> NIP. 198904072023212038</p>
<p>Penguji I</p>  <p><u>Muhammad Nuh, M.Pd</u> NIP.197503242007101001</p>	<p>Penguji II</p>  <p><u>Ammamiarihta, M.Pd</u> NIP.199206142019032034</p>
<p>Ketua Program Studi Pendidikan Matematika</p>  <p><u>Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd</u> NIP.198811252019032019</p>	<p>Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika</p>  <p><u>Siti Maysarah, M.Pd</u> NIP. 198708312023212035</p>
<p>Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan 2024</p>  <p><u>Tien Rafida, M.Hum</u> NIP. 197011101997032004</p>	



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. William Iskandar Pasar V Medan Estate 20371,
Telp. (061) 6615683-6622925, Fax. (061) 6615683, E-mail: fitk@uinsu.ac.id

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul **“PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS DISCOVERY LEARNING UNTUK SISWA SMP PADA MATERI SPLDV”** yang disusun oleh Muhammad Ainul Razaq yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

26 Agustus 2024 M

21 Safar 1446 H

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

Ketua

Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd
NIP. 198811252019032019

Sekretaris

Siti Maysarah, M.Pd
NIP. 198708312023212035

Anggota Penguji

Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed
NIP. 197305012003121004

Reflina, M.Pd
NIP. 198904072002212038

Muhammad Nuh, M.Pd
NIP.197503242007101001

Ammamiarihta, M.Pd
NIP. 199206142019032034

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan 2024



Men Rafida, M.Hum
NIP. 197011101997032004

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ainul Razaq
NIM : 0305201047
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

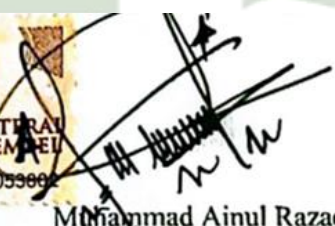
Menyatakan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul Pengembangan E-LKPD Berbasis *Discovery Learning* Untuk Siswa SMP Pada Materi SPLDV adalah benar hasil karya sendiri di bawah bimbingan dosen, kecuali kutipan – kutipan dari ringkasan – ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, 26 Agustus 2024

Yang membuat Pernyataan




Muhammad Ainul Razaq
NIM.0305201047

Nomor : Istimewa

Kepada Yth:

Lampiran : -

Dekan FITK UIN Sumatera Utara

Perihal : Skripsi

A.n. Muhammad Ainul Razaq

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Setelah membaca, menulis dan memberi saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi saudara

Nama : Muhammad Ainul Razaq

NIM : 0305201047

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis *Discovery*

Learning Untuk Siswa SMP Pada Materi SPLDV

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasahkan pada sidang Munaqasah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed
NIP. 197305012003121004



Reflina, M.Pd
NIP. 198904072002212038

ABSTRAK



Nama : Muhammad Ainul Razaq
Nim : 0305201047
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed
Pembimbing II : Reflina, M.Pd
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis
Discovery Learning Untuk Siswa SMP
Pada Materi SPLDV

Penelitian yang telah dilakukan berjudul “**Pengembangan E-LKPD Berbasis *Discovery Learning* Untuk Siswa SMP Pada Materi SPLDV**” yang dilatar belakangi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP Pahlawan Nasional masih tergolong rendah, siswa butuh waktu yang lama untuk mengerjakan soal-soal pemecahan masalah, hal ini dikarenakan siswa kesulitan dalam memahami dan memecahkan soal pemecahan masalah yang diberikan guru kepada mereka. Salah satu faktor dari rendahnya pemecahan masalah matematis siswa disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang masih menggunakan model konvensional yang menyebabkan banyaknya siswa yang bergantung kepada guru, siswa cenderung pasif saat pembelajaran berlangsung sehingga siswa tidak bisa membangun sendiri pemahamannya dan tidak mampu menyelesaikan permasalahan matematika. Media yang sering digunakan dalam pembelajaran hanya berupa LKPD serta alat peraga seperti benda yang ada disekitar sekolah saja. LKPD yang kerap digunakan juga belum berbasis elektronik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Dalam konteks ini, peneliti menerapkan metode penelitian R&D dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas

kelas VIII-5 di SMP Pahlawan Nasional Medan dengan jumlah 24 orang.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji validitas E-LKPD masuk dalam kategori sangat valid dengan rata-rata 93%, sedangkan hasil praktikalitas E-LKPD masuk dalam kategori sangat praktis angket guru dengan persentase 90%, dan angket siswa dengan persentase 84,27% dengan kategori sangat praktis. Dan hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis, dengan hasil 0,81 adalah kategori efektif. Sehingga E-LKPD Berbasis *Discovery Learning* Untuk Siswa SMP Pada Materi SPLDV dikategorikan valid, praktis, dan efektif.

Kata kunci : E-LKPD, *Discovery Learning*, SPLDV.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi I



Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed
NIP.197305012003121004

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

ABSTRACT

The research that has been carried out is entitled "Development of E-LKPD Based on Discovery Learning for Middle School Students on SPLDV Material" which is based on the fact that students' mathematical problem solving abilities obtained information that students' mathematical problem solving abilities at National Hero Middle School are still relatively low, students need a long time to work on problem solving questions, this is because students have difficulty understanding and solving the problem solving questions given to them by the teacher. One of the factors in the low level of students' mathematical problem solving is caused by learning activities that still use conventional models which causes many students to depend on the teacher, students tend to be passive when learning takes place so that students cannot build their own understanding and are unable to solve mathematical problems. The media that are often used in learning are only LKPD and teaching aids such as objects around the school. The LKPD that is often used is also not electronic based.

This research uses research and development methods. In this context, researchers apply the R&D research method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model. The population of this study was all students in class VIII-5 at the Medan National Hero Middle School with a total of 24 people.

Based on research results, it shows that the results of the E-LKPD validity test are in the very valid category with an average of 93%, while the practicality results of the E-LKPD are in the very practical category of teacher questionnaires with a percentage of 90%, and student questionnaires with a percentage of 84.27%. in the very practical category. And the post-test results show an increase in students' ability to solve mathematical problems, with a result of 0.81 being the effective category. So E-LKPD Based on Discovery Learning for Middle School Students on SPLDV Material is categorized as valid, practical and effective.

Keywords: E-LKPD, *Discovery Learning*, SPLDV.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur marilah kita panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan Kesehatan serta kesempatan kepada penulis agar terselesaikannya skripsi ini pada waktu yang tepat. Sholawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan kepada manusia atas segala Tindakan atau perilaku dimuka bumi ini. Skripsi yang berjudul “ **Pengembangan E-LKPD Berbasis *Discovery Learning* Untuk Siswa SMP Pada Materi SPLDV**” disusun untuk memenuhi tugas akhir dan syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini memiliki banyak kekurangan baik dari segi maupun tata bahasanya. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sangat berguna untuk penyempurnaan skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

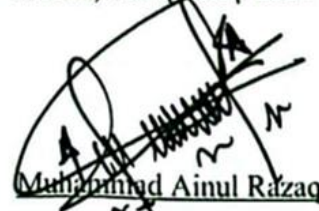
Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan semoga mendapat balasan dan kebaikan dari Allah SWT, kepada:

1. Teristimewa dan tersayang kepada kedua orang tua, ayahanda Alm. Adrifal Pakiah Batuah dan ibunda Hayatul Azma yang telah memberi kasih sayang, perhatian dan doa serta dukungan moral maupun materi dari dulu sampai sekarang.
2. Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Ibu Prof. Dr. Nur Hayati, M.Ag
3. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Uinsu Ibu Prof. Dr. Tien Rafida, M.Hum
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Ibu Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd dan Sekretaris Program Studi Ibu Siti Maysarah, M.Pd serta seluruh staf di Program studi pendidikan matematika yang telah memudahkan segala urusan mahasiswa/i

5. Bapak Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed selaku dosen pembimbing skripsi I dan juga Pembimbing Akademik penulis yang telah memberi banyak motivasi, bimbingan dan masukan serta arahan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini hingga selesai.
6. Ibu Refflina, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi II yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam Menyusun skripsi ini hingga selesai.
7. Kakak kandungku Rahmi Rahmadhani, S.H yang telah memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.
8. Annisa Fikria Hasibuan, S.Pd yang menjadi salah satu penyemangat karena selalu menemani, menjadi support sistem dan memberikan dukungan serta ikut berkontribusi selama proses pengerjaan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan keberkahan atas segala hal yang telah dan akan kita lalui.
9. Teman-teman seperjuangan di PMM-1 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Semoga Allah selalu menjaga persahabatan kita dan selalu menjaga rasa kekeluargaan serta tali silaturahmi diantara kita.

Akhirnya pada semua pihak yang membantu dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya semoga Allah SWT dapat memberikan balasan atas jasa dan bantuan yang telah diberikan. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan semoga ilmu yang penulis peroleh selama duduk di bangku perkuliahan dapat berguna bagi penulis sendiri dan bagi masyarakat. Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Medan, 26 Agustus 2024



0305201047

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Pentingnya Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
1.8. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
1.9. Defenisi Istilah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1. Model Teoritis	Error! Bookmark not defined.
2.2. Materi Yang Dikembangkan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Pendekatan Yang Digunakan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Model Yang Sudah Ada (Existing Model)	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Model Penelitian dan Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
3.2. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Uji Coba Produk	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Desain Uji Coba.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Subjek Uji Coba	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Jenis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .	Error! Bookmark not defined.
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.

BAB VError! Bookmark not defined.
KESIMPULANError! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....Error! Bookmark not defined.
5.2 SaranError! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUPError! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

- Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Praktisi ..**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Pendidik...** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Tes SPLDV** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.7 Pedoman Skor Penilaian Pada Angket Respon.**Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.8 Kategori Validasi.....** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.9 Kategori Kepraktisan** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.10 Kategori Keefektifan.....** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 3.11 Kriteria Keefektifan N- Gain** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.1 Rancangan E-LKPD berbasis *Discovery Learning***Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.2 Aspek Penilaian dan banyak Butir Pertanyaan pada Ahli Materi.** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.3 Aspek Penilaian dan banyak Butir Pertanyaan pada Ahli Media.** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.4 Aspek Penilaian dan banyak Butir Pertanyaan pada Ahli Praktisi.....** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.5 Validator Uji Kevalidan LKPD Ahli materi, Ahli Media, dan Ahli Praktisi.**
..... Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi.....** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.7 Hasil Revisi Validator Ahli Materi.....** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Media.....** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Praktisi** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.10 Hasil Revisi Validator Ahli Praktisi** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Validasi E-LKPD** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Validasi Test SPLDV** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.13 Hasil Angket Respon Pendidik** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.14 Hasil Angket Respon Peserta Didik** Error! Bookmark not defined.
- Tabel 4.15 Hasil Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah.** Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jendela Awal <i>Software</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Tampilan Awal.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 Jendela Untuk Memilih File	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 Tampilan File yang Diimpor (<i>cover</i>).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 Menambahkan Navigasi Halaman.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 Menambahkan Kolom Pengumpulan Jawaban.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 Publikasi <i>Flipbook</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 Diagram Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Peserta Didik.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Hasil Wawancara Dengan Guru Matematika (Novrianti Marantika, S.Pd)**..... Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 2. Lembar Hasil Wawancara Dengan Guru Matematika (Sukamdi, S.Pd)** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 3. Lembar Validasi Ahli Materi** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Media** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Praktisi** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 6. Lembar Validasi Test SPLDV** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 7. Lembar Angket Respon Pendidik**..... Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 8. Lembar Angket Respon Peserta didik**..... Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 9. Rubrik Penilaian *Pretest* dan *Posttest*** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 10. Lembar *Pretest* dan *Posttest***..... Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 11. Alternatif Penyelesaian Tes** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 12. Analisis Data Hasil *Pretest-Posttest*** Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 13. Surat Izin Penelitian**..... Error! Bookmark not defined.
- Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian** Error! Bookmark not defined.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN