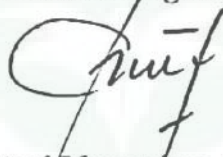


Skripsi:

**Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)
Dengan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siswa Kelas XI SMA**

Nama : Oswaldo Raphael Sagala
NIM : 4193111099
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Sri Lestari Manurung, M.Pd.
NIP. 19830312 201012 2 007

Mengetahui:



Prof. Dr. Fauziah Harahap, M.Si
NIP. 19660728 199103 2 002

Jurusan Matematika
Ketua,



Dr. Pardohuan Sitompul, S.Si., M.Si.
NIP. 19691 26 199702 1 001

Tanggal Lulus: 28 Juli 2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk dalam naskah telah saya nyatakan dengan benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur jiplakan atau plagiasi maka saya bersedia jika skripsi ini dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundangundangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Medan, Juli 2023
Yang Menyatakan



Oswaldo Raphael Sagala
NIM. 4193111099

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oswaldo Raphael Sagala
NIM : 4193111099
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

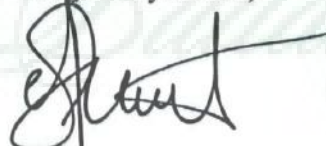
Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Pendekatan *Open-Ended* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMA

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Dibuat di : Medan
Pada tanggal : Juli 2023

Yang Menyatakan,



Oswaldo Raphael Sagala
NIM. 4193111099