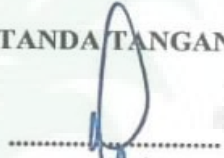
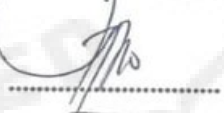
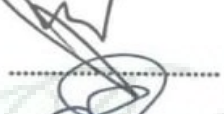
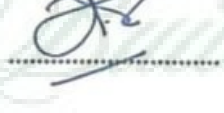


LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN E-LKPD DENGAN APLIKASI *LIVETWORKSHEETS*
PADA ELEMEN PERHITUNGAN STATIKA BANGUNAN KELAS X DPIB
DI SMK NEGERI 2 MEDAN

RANI SARTIKA ARITONANG
NIM.5211111010

Dipertahankan Di Depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Pada Tanggal 16 April 2026

NAMA	TANDATANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si (Ketua)		27/04/2026
Dr. Sarwa, M.T. (Sekretaris)		27/04/2026
Dr. Sutrisno, S.T., M.T. (Pembimbing)		27/04/2026
Dr. Ir. Kemala Jeumpa, M.T. (Penguji)		27/04/2026
Dr. Rachmat Mulyana, M.Si. (Penguji)		27/04/2026
Dr. Zulkifli Matondang, M.Si. (Penguji)		27/04/2026

Medan, 27 April 2026
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si
NIP. 196007051986031001

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Diajukan Oleh:

RANI SARTIKA ARITONANG – NIM. 5211111010

Program Studi S1 – Pendidikan Teknik Bangunan

Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Medan

Telah Disetujui

Mengadakan Ujian Meja Hijau

Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan

Medan, 27 April 2026

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Sutrisno, S.T., M.T.

NIP. 197010072008121002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Rani Sartika Aritonang
NIM : 5211111010
Jurusan : Pendidikan Teknik Bangunan
Program Studi : S1-Pendidikan Teknik Bangunan
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD dengan Aplikasi *Liveworksheets*
pada Elemen Perhitungan Statika Bangunan Kelas X
DPIB Di SMK Negeri 2 Medan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran, dan apabila kelak dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar kesarjanaan dan atau sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 10 Maret 2026

Yang membuat pernyataan,



Rani Sartika Aritonang

NIM. 5211111010