

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

OPTIMASI *CENTROID* AWAL *K-MEANS CLUSTERING* MENGGUNAKAN ALGORITMA *FIREFLY* DAN *PCA* UNTUK SEGMENTASI PELANGGAN KAFE RUANG NGOPI

Disusun Oleh:

Prisma Putra

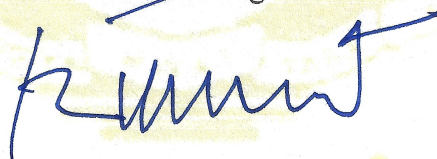
123190048

Telah diuji dan dinyatakan lulus oleh pembimbing

pada tanggal: 8 Januari 2025

Menyetujui,

Pembimbing

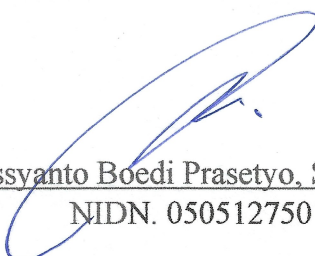


Frans Richard Kodong, S. T., M. Kom., Ph.D.

NIDN. 0523026201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dessyanto Boedi Prasetyo, S.T., M.T.

NIDN. 0505127501