

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**OPTIMASI *PATTERN RECONFIGURABLE ANTENNA* DAN**  
**PEMETAAN PADA ANTENA DENGAN**  
**MEMBANDINGKAN PENGGUNAAN *SHORTING PIN***

*PATTERN RECONFIGURABLE ANTENNA OPTIMATION*  
*AND MAPPING ANTENNA*  
*WITH COMPARE THE USE OF SHORTING PIN*

**Telah disetujui dan disahkan sebagai Buku Tugas Akhir**  
**Program Studi Teknik Telekomunikasi**  
**Fakultas Teknik Elektro**  
**Universitas Telkom**

**Disusun oleh:**

**Glenn Felix Sinaga**

**Bandung, 4 Januari 2022**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



Dr. Bambang Setia N, S.T., M.T.

**NIP. 99760035**

**Pembimbing II**



Edwar, S.T., M.T.

**NIP. 19880020-2**