

**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian, menyetujui :

“Untuk memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia **Hak Bebas Royalty Non Eksklusif** atas penelitian ini dan **bersedia untuk diunggah**, sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan. Berdasarkan SK Nomor : 2461/Sk/REKTOR/UNIKOM/2020 tentang Publikasi Karya Ilmiah Universitas Komputer Indonesia, bahwa Bab yang dibuka untuk umum yaitu Bab I,II dan V”.

Bandung, 05 September 2024

Mengetahui

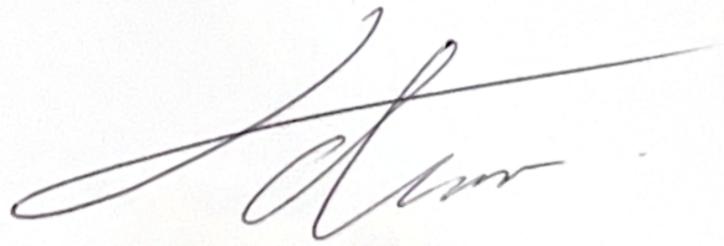
Pembimbing



**Selfa Septiani, S.T., M.T.**

**NIP. 4127.70.17.012**

Penulis



**Idhar Rizki Pramana**

**NIM. 106.20.001**