

**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian,  
menyetujui :  
untuk memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia **Hak Bebas Royalty Non eksklusif**  
kepada penelitian ini dan **bersedia untuk diunggah**, sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk  
kepentingan riset dan pendidikan. Berdasarkan SK Nomor :  
161/SK/REKTOR/UNIKOM/V/2020 tentang Publikasi Karya Ilmiah Universitas Komputer  
Indonesia, bahwa Bab yang dibuka untuk umum yaitu Bab I, II dan V"

Bandung, September 2024

Mengetahui,

Penulis,



Jerry Yeremiah Sihombing  
NIM. 44320032

Pembimbing,



Sylvia Octa Putri, S.IP., M.I.Pol  
NIP. 4127 35 32 008