

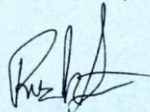
**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, penulis menyetujui :

"Untuk memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia, **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** atas penelihan ini dan **bersedia untuk diunggah**, sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan". Berdasarkan SK nomor : 2461/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, 05 September 2023

Penulis,



Riffal Utama Wibawa  
NIM. 10116652

Mengetahui,  
Pembimbing



Sufa'atin, S.T., M.Kom.  
NIP. 41277006026