

**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, penulis 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/V/2020 tentang Publikasi Karya Ilmiah Universitas Komputer Indonesia, bahwa Bab yang dibuka untuk umum yaitu Bab I, II dan V”.

Bandung, 7 September 2023

Penulis,



Fajar Lukmanul Hakim

10220701

Mengetahui

Pembimbing,



Mochamad Fajar Wicaksono, M.Kom  
NIP: 41277005032