


**SURAT KETERANGAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

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

Bandung, 27/09/2021

Penulis,



Joslouis Sinaga
NIM. 13017011

Mengetahui
Pembimbing,



Falderika, S.T., M.T.
NIP. 4127.70.13.014