


**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/V/2020 tentang Publikasi Karya Ilmiah Universitas Komputer Indonesia, bahwa Bab yang dibuka untuk umum yaitu Bab I, II dan V”.

Bandung, 15 September 2021


Penulis,


Muhammad Naufal
NIM: 10517095

Direktur Pengembangan Teknologi dan
Sistem Informasi


Adam Mukharil Bactiar, S.Kom., M.T
NIP: 4127.70.06.024

Mengetahui,
Dosen Pembimbing


Ferry Stephanus Suwita, S.Kom., MT.
NIDN: 0423019401
NIP: 4127.70.26.124