

**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 Noneksklusif** 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, 16 April 2022

Penulis,



Pipih Paliah
NIM. 13017015

Dosen Pembimbing I,



Dr. M. Donie Aulia, S.T., M.T., M.M.
NIP. 4127.70.13.014

Dosen Pembimbing II,



Dr. Romeiza Syafriharti, Ir., M.T.
NIP. 4127.70.17.001