

**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, 5 September 2020

Penulis,



Ilham Pahlawan
NIM. 10116214

Mengetahui
Pembimbing,



Sufaatin, S.T., M.Kom.
NIP. 41277006026