

## **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, Oktober 2020  
Penulis



**Ronny Ramdhani**  
**NIM. 10615003**

Mengetahui,  
Pembimbing



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