

**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 Noneklusif** atas penelitian ini dan bersedia untuk di-online-kan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan.”

Bandung, Agustus 2019

Penulis



**Rizal Yogaswara**

104.14.023

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



**Heru Wibowo, S.T., M.T.**

NIDN : 0409118302