

## SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian, menyetujui untuk “memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia, **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** atas penelitian ini dan bersedia untuk di-online-kan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan”.

Bandung, 31 Agustus 2019

Penulis,



Imam Arief Rahman  
NIM. 10114533



Mengetahui,  
Pembimbing,



Iskandar Iqbal, S.T.,M.Kom.  
NIP. 41277006020

Catatan : kecuali Bab 4 karena terdapat data rahasia.