

**SURAT KETERANGAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertandatangan di bawah ini, penulis dan dosen pembimbing menyetujui:

“Untuk memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia **Hak Bebas Royalty** **Noneksklusif** atas penelitian ini dan bersedia untuk di-online-kan sesuai dengan kepentingan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan”.

Bandung, 27 Maret 2019

Penulis,



Endah Riana Endarini  
NIM. 75317004

Pembimbing,



Dr. Ir. Yeffry Handoko Putra, M.T  
NIP. 4127.57.101.010