

**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak pengelola penelitian, menyetujui :

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

Bandung, 28 Agustus 2019

**Mengetahui,  
Pembimbing**

**Penulis,**

**Romeiza Syafriharti, Ir., MT.**  
NIP. 4127.70.17.001

**Muhammad Farihan Syahid**  
NIM. 1.06.15.014

**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak pengelola penelitian, menyetujui :

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

Bandung, 28 Agustus 2019

**Mengetahui,  
Pembimbing**



**Romeiza Syafriharti, Ir., MT.**  
NIP. 4127.70.17.001

**Penulis,**



**Muhammad Farihan Syahid**  
NIM. 1.06.15.014