

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

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, penulis bersedia :

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

Bandung, 2020

Penulis,



Andrean George Wibisono  
NIM 1.31.15.001

Mengetahui,

Pembimbing



Bobo Kurniawan, S.T.,M.Kom  
NIP. 4127.70.04.016