

**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, 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”.

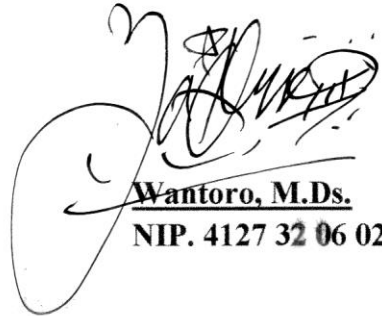
Bandung, 30 Agustus 2019

Penulis,



**Novicky Alban Adiputra**  
**NIM. 51915104**

Pembimbing,



**Wantoro, M.Ds.**  
**NIP. 4127 32 06 020**