

**SURAT KETERANGAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Penulis, yang bertanda tangan di bawah ini, 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,



Valerian Dwi Purnomo
NIM. 10115293

Mengetahui,
Pembimbing,



Ali Finandhita, S.Kom., M.T.
NIP. 41277006025

Catatan : Bab 3 dan Bab 4 tidak di-online-kan karena bersifat rahasia.