

## SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pembimbing, 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, 1 Maret 2019

Penulis,



Hamzah Nur Al Falah  
NIM. 10114054

Mengetahui,

Pembimbing,



Ken Kinanti Purnamasari, S.Kom., M.T.  
NIP. 41277006138

Catatan : Bab 3 dan 4 tidak dapat dipublikasi.