

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

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini, penulis pihak perpustakaan tempat penelitian menyetujui :

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

Bandung, 24 Agustus 2018

Penulis



**Muhammad Nur Arifin**

NIM. 10214096

Mengetahui,

Pembimbing



**Agus Mulyana, M.T**

NIP. 4127.70.05.017

Catatan :

Kecuali Bab II, III, IV, Lampiran dan presentasi tidak untuk di *-online-*kan. Dengan alasan untuk menghindari plagiat dari pihak yang tidak bertanggung jawab.