

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

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian 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, 21 Maret 2019

Penulis



**Dio Arisyahputra**

NIM : 10212129

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



**Aprianti Putri Sujana, S.Kom., M.T**

NIP : 4127 70 05 033

Catatan :

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