# SURAT KETERANGAN
# PERSETUJUAN PUBLIKASI

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini, penulis bersedia:

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

Bandung, 6 September 2018

Penulis,

**Abdulmanan Maliki**
**NIM. 131.13.034**

Mengetahui
Pembimbing,

**Jana Utama, M.T.**
**NIP. 4127.70.04.018**