

**SURAT KETERANGAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian, 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,



Yusuf Nurrohman
NIM. 10115917

Perusahaan,



M. Vicky Ghani Aziz
NIP. M160116006

Mengetahui,
Pembimbing,



Dedeng Hirawan, S.Kom, M.kom
NIP. 41277006135

Catatan : kecuali Bab 3

Lampiran karena terdapat data rahasia.