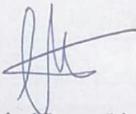


SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Penulis yang bertanda tangan dibawah ini, 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

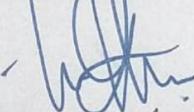
Penulis,



Khairul Imam Liesnawan
NIM. 10114224

Mengetahui,

Pembimbing,



Nelly Indriani Widiastuti, S.Si., M.T.
NIP. 41277006122

Catatan : kecuali Bab 3, jurnal karena terdapat data rahasia.