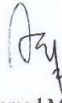


**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

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, 1 Maret 2019

Penulis,



Muhammad Mughni Aziz  
10112220

Mengetahui,  
Pembimbing,



Rangga Gelar Guntara, S.Kom, M.Kom  
41277006133

Catatan : kecuali BAB 2,3,4 karena terdapat data rahasia.