

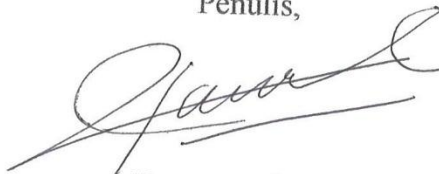
**SURAT KETERANGAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertandatangan di bawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian menyetujui:

“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, Maret 2019

Penulis,



**Purnomo Setiaji**  
**NIM. 41814098**

Mengetahui  
Pembimbing



**Olih Solihin, S.Sos., M.I.Kom**  
**NIP. 4127.35.30.016**

**Catatan :**

Bab I, II, dan IV tidak untuk di-online-kan dengan alasan untuk menghindari plagiat hasil penelitian.