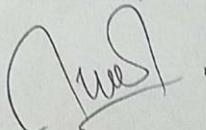


SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami yang bertanda tangan dibawah 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".

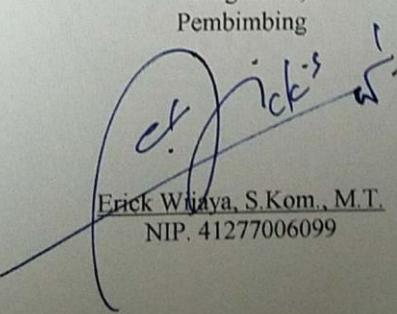
Bandung, 1 Maret 2019

Penulis,



Fadhel Muhammad
NIM. 10114318

Mengetahui,
Pembimbing



Erick Wijaya, S.Kom., M.T.
NIP. 41277006099

Catatan: hanya abstrak, Bab 1,2, dan 5 yang dapat dipublikasikan, karena Bab 3,4, dan lampiran terdapat data yang bersifat rahasia.