

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya ilmiah ini asli dan belum pernah untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya, Sarjana, Master, dan Doktor) baik dari Universitas Komputer Indonesia maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni dari gagasan dan rumusan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dan jelas di temukan sebagai acuan dalam naskah, yang di sebutkan nama pengarah dan di cantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan nama yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Bandung, Maret 2019

Yang bersangkutan,



**Andreas Kurniawan**

**418141019**