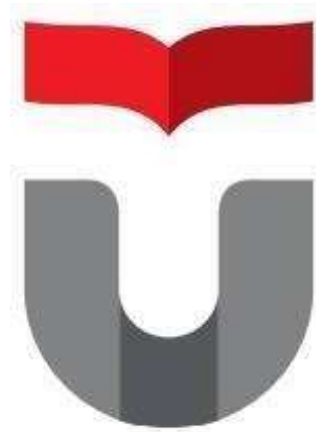


**ANALISIS *MULTI COLUMN* MENGGUNAKAN OPEN  
SOURCE PLATFORM UNTUK PROFILING DATA:  
*OUTLIERS* DAN *DEDUPLICATION***

Oleh

**MARGO GUNATAMA**

**1202140109**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS REKAYA INDUSTRI  
UNIVERSITAS TELKOM  
2018**