

**TESIS**

**HIDRORENGKAH MINYAK NYAMPLUNG (*Calophyllum inophyllum* L.) MENJADI *BIOFUEL* MENGGUNAKAN KATALIS MONO-, BI-, DAN TRIMETAL DENGAN VARIASI LOGAM Ni, Co, Mo TERIMPREGNASI PADA  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

**HYDROCRACKING OF NYAMPLUNG OIL (*Calophyllum inophyllum* L.) INTO BIOFUEL USING MONO-, BI-, AND TRIMETALLIC CATALYSTS WITH METAL VARIATIONS OF Ni, Co, Mo IMPREGNATED ON  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**



Mesakh Trywira Wibowo Boikh

18/433831/PPA/05646

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA**

**DEPARTEMEN KIMIA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2020**

**TESIS**

**HIDRORENGKAH MINYAK NYAMPLUNG (*Calophyllum inophyllum* L.) MENJADI *BIOFUEL* MENGGUNAKAN KATALIS MONO-, BI-, DAN TRIMETAL DENGAN VARIASI LOGAM Ni, Co, Mo TERIMPREGNASI PADA  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

**HYDROCRACKING OF NYAMPLUNG OIL (*Calophyllum inophyllum* L.) INTO BIOFUEL USING MONO-, BI-, AND TRIMETALLIC CATALYSTS WITH METAL VARIATIONS OF Ni, Co, Mo IMPREGNATED ON  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
*Master of Science* Kimia



Mesakh Trywira Wibowo Boikh

18/433831/PPA/05646

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA**  
**DEPARTEMEN KIMIA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
**YOGYAKARTA**

**2020**