

SANWACANA

Syalom..

Segala Puji dan hormat penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena hikmat, Kasih dan Karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul "**Transesterifikasi Minyak Sawit dengan Metanol dan Katalis Heterogen Berbasis Silika Sekam Padi ($\text{TiO}_2/\text{SiO}_2$)**" adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.

Dalam pelaksanaan dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari kesulitan dan rintangan, namun itu semua dapat penulis lalui karena Kasih Setia Tuhan Yesus Kristus serta bantuan dan dorongan semangat dari orang-orang yang hadir dikehidupan penulis. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Ibu Kamisah D. Pandiangan, M.Si., selaku pembimbing I penelitian yang telah banyak memberikan nasihat, saran, ilmu, motivasi, perhatian, serta kesabaran dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan selama menjadi mahasiswa.

2. Bapak Wasinton Simanjuntak, Ph.D., selaku pembimbing II penelitian yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran, motivasi dan kesabaran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Rudy T.M. Situmeang, M. Sc., selaku penguji penelitian yang telah memberikan semangat, kritik, saran, dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Dr. Eng. Suropto Dwi Y. M.T, selaku Pembimbing Akademik atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, bantuan, nasehat, dan informasi yang bermanfaat kepada penulis.
5. Bapak Andi Setiawan, Ph.D., selaku ketua Jurusan Kimia FMIPA Unila.
6. Bapak Prof. Suharso, Ph.D selaku Dekan FMIPA Unila.
7. Dirjen DIKTI yang telah mendanai penelitian ini melalui program Hibah Strategis Nasional Tahun Anggaran 2011.
8. Seluruh dosen FMIPA Unila yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berguna kepada penulis selama kuliah.
9. Kedua orang tuaku yang sangat aku sayangi. Papaku Barani Simanjuntak yang selalu menjadi inspirasi, semangat, dan yang selalu mengingatkanku untuk terus bersyukur dan mengandalkan Tuhan dalam segala hal. Terima kasih papa atas doamu yang tak putus dan segala pengorbanan papa. Mamaku Rosti Tampubolon yang selalu memberikan kasih sayang yang tulus, sabar menghadapi aku dan selalu menyebutkan namaku dalam doamu setiap waktu. Terima kasih mama, papa atas nasehat dan doa yang selalu menguatkanaku. Tiada kata selain terimakasih yang bisa kuungkapkan untuk segala hal terbaik dan semua yang telah diberikan kepadaku serta bentuk

pengorbanan papa dan mama. Sekali lagi terima kasih mama dan papa.

Tuhan selalu menyertai papa dan mama.

10. Abang, Kakak dan adik-adikku yang amat sangat saya sayangi dan banggakan Abang, Eda dan ponakanku (Nikodemus), Novita Rosmauli Simanjuntak (terima kasih kak untuk kesabaran kakak dalam membimbing saya dan kerendahan hati serta pengorbananmu untukku), Nehru Bos Rapot Simanjuntak, Melva Olania Simanjuntak, Limhot Siswantoro Simanjuntak, Sandi Junior Simanjuntak, dan Anugrah Hasonangan Simanjuntak, terima kasih ya atas doa, kasih sayang, kerendahan hati, semangat, pengorbanan dan dukungan kalian. Aku mengasihi kalian. Tuhan memberkati kalian. Amin.
11. Evi Rawati Sijabat rekan se-Tim ku yang amat sangat membantu, mendukung serta menyemangatiku disaat aku merasa jenuh dalam penelitian kita. Dengan kerendahan hati, ku ucapkan "Terima Kasih" untuk kerjasama dan semangat yang sudah diberikan.
12. Teman2 di Laboratorium Polimer, kak Riri, Vinin, Reza, terimakasih atas semua bantuan dan kebersamaan kita, serta Juju, Meta, Nunk dan Gege (semangat terus ya dek.. n kapan kita metis lagi? ☺)
13. Kak Vera Seftaria, S.Si dan kak Sony Sascori, S.Si untuk bimbingannya. Kakak adalah pembimbing ketigaku. "makasih ya kak".
14. Mbak Ipung, terima kasih telah membantu dalam analisis GC-MS.
15. Sahabat-sahabat terbaikku yang tidak bosan-bosannya mendengar segala keluh kesahku selama di kampus: Teman-teman satu angkatanku: Albert, Musrifatun, Siti, Puji, TB, Eko, Majid, Arif, Idrus, Ruzki, Miftahudin Ramli, Ria, Ni Putu, Ayu, Sofa, Harnita, Novia, Retno, Nuro, Adek, Mychel

Dendiko, M.Amin, M Ramdan, Ani Sulistriani, Elianasari, Putri Febriani, Rudi, Vivi, Rudi, Robbi, Qiqi, Rafel, Rikki, Subari, Dewi, dan yang lainnya.

Terima kasih teman atas dukungan, kebersamaan selama ini, keceriaan kalian disetiap hari-hariku, aku sangat bersyukur mengenal kalian, semoga Yang Maha Kuasa selalu memberikan Anugerah-Nya untuk keberhasilan kita.

Sukses untuk kita semua ya sahabat-sahabatku . SEMANGATT ! GBU all ☺

16. Kakak-kakak Kimia 2006, 2007, dan adik-adik kimia 2009, 2010, 2011 dan 2012 FMIPA Unila terima kasih atas segala dukungannya.
17. Keluarga keduaku komponen Perkantas Lampung khususnya teman2 PMK (Mas Adi, B'Roy, B'Ricchan, B'Crimes, B'Tommy, B'Benny, Mas Atif, B'Cucun, B'Haposan, B'Frank, Mb'Yulia, Mb'Dani, Kak Ester (Kak Chelsen), Kak Rismars, Kak Tina, Kak Eby, Kak Nella, Guntur, Lenny, Lena, Melani, Juni, Apri, Netty, Lena. Makasih ya teman2 untuk dukungan doa, kasih sayang, motivasi kalian serta kesabaran mendengarkan curhatku. Terima kasih telah menjadi berkat bagiku.
18. Teman2 POMMIPA untuk perhatian, doa dan kasih persaudaraan yang kalian berikan untukku, serta keluarga kecilku KK 3G (kak Dya (semangat ya kakak co assnya), Adel, Santi, Lenny, Eny, Evi) terima kasih atas doa dan dukungannya. Terima kasih telah menjadikan saya sebagai seseorang yang selalu bersyukur dan terus mengandalkan Tuhan dalam kehidupanku. Sayang sangat bersyukur mengenal kalian. Tetap terus berkarya di dalam setiap kegiatan dan tetap semangat melayani Tuhan. Semua pelayanan yang telah kita lakukan pasti ada upahnya di sorga kelak. Semangaatt. GBU

19. Keluarga besar Op. Gonggom Simanjuntak/br. Silitonga dan keluarga besar Op. Pangihutan Tampubolon/br. Simanjuntak, untuk doa, motivasi, dan materiil yang sudah diberikan kepada penulis. Tuhan Yesus yang selalu menyertai kalian. Amin.
20. Teman-teman kost wisma Dewi: Tori, Neka, Irke, Ratih, Ana, Aan, adik-adikku Thata, Meta dan Iya. Terima kasih untuk dukungan, doa, dan semangat yang diberikan serta kebersamaan kita.
21. Abang Liat Sihombing, terima kasih ya bang atas dukungan doa, semangat, motivasi dan kasih sayang yang selama ini diberikan kepada saya. Terima kasih telah mengingatkan saya untuk terus belajar. Tuhan memberkati abang.
22. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih.

Kiranya Kasih Karunia Tuhan Yesus Kristus selalu memberkati kita dimana pun kita berada. Amin. Akhir kata, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan.

Penulis berharap semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandar Lampung, Februari 2013
Penulis

Wanti Simanjuntak