

## SANWACANA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Puji dan syukur Penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas segala rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul "**STUDI ADSORPSI ION Cd(II), Cu(II), DAN Pb(II) OLEH BIOMASSA *Spirulina* sp YANG DIIMMOBILISASI DENGAN SILIKA MAGNETIT**" 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 berkat rahmat dan ridha Allah SWT serta bantuan dan dorongan semangat dari orang-orang yang hadir di kehidupan penulis. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

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

2. Bapak Prof. Suharso, Ph.D., selaku pembimbing II penelitian dan selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmu, kritik, saran dan arahan yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
3. Ibu Dr. Noviany, M.Si., selaku penguji penelitian yang telah memberikan ilmu, perhatian, motivasi, nasehat, kritik, serta saran kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Dr. Eng. Suropto Dwi Yuwono, M.T., selaku ketua Jurusan Kimia FMIPA Unila.
5. Seluruh dosen FMIPA Unila yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berguna kepada penulis selama kuliah.
6. Mba Liza Apriliya S, S.Si selaku Laboran Laboratorium Kimia Anorganik Fisik yang telah banyak membantu penulis untuk mendapatkan zat dan bahan kimia, serta terima kasih juga kepada Mba Widyastuti, M.Si. dan segenap karyawan jurusan kimia atas bantuannya. Tak lupa kepada ibu Valen yang telah membantu membudidayakan alga sebagai bahan penelitian.
7. Kedua orang tuaku yang sangat aku cintai. Bapakku Jhon Khoiruddin, terima kasih ayah atas doamu yang tak putus dan segala bentuk pengorbananmu. Ibuku Sunyiati sekaligus menjadi sahabatku. Ibu yang selalu memberikan kasih sayang, cinta yang begitu besar, sabar dalam menghadapi sikap burukku senyum yang selalu menyemangatkanku, dan selalu mendoakanku setiap waktu. Sekali lagi terima kasih ayah dan ibuku tercinta dengan tulus dan ikhlas kuucapkan atas segala hal terbaik dan semua yang telah diberikan kepadaku serta bentuk pengorbanan kalian.

8. Mamasku Tri dan sekeluarganya, terima kasih banyak atas doa dan dukungannya selama ini.
9. Mamasku Eko Supriyanto dan tetehku Dewi beserta keluarganya, terima kasih banyak atas doa dan dukungannya selama ini.
10. Adiku tersayang Rika Damayanti terima kasih banyak yang selalu mendoakan saya dan kasih sayangnya.
11. Semua keluarga besarku Karta Wirja dan Karta Wikrama terima kasih atas doa, nasihat, dan motivasi yang diberikan untukku.
12. Teman seperjuangan penelitianku Dia Tamara, Rio Wicaksono, Yunia Hartina (terima kasih atas segala bantuannya, motivasi, kritik, saran dan doa).
13. Teman-teman angkatan 2011 yang selalu mendoakan, memotivasi, bersuka cita, memberikan saran dan kritik. Biokimgroup's : Ajeng, Ayu B, Aziz, Ana, April, Uswatun, Pandegani, Julianser, Windy. Anorgroup's : Melli N., Dewi, Nopita, Asti, Melly, Nico, Irkham. Fisikgroup's : Ramos, Ivan, Eva, Yuda, Fatma, Endah, Vevi, Umi, Jelita P.S, Lusi, Yusri. Organikgroup's : Junaidi, Mirfat, Rio F, Yulia, Jelita, Ridho, Miftah, Wagiran, Arik, Andri. Analitikgroup's : Daniar, Frederica, Fatimah, Mega, Mardian, Nira, Cindy, Ayu F, Lewi, Anggino, Ari
14. Kakak tingkat jurusan kimia 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 dan adik tingkat 2012, 2013, 2014, dan 2015 yang selalu mendoakan, memotivasi, memberikan saran dan kritik
15. Tak terlupakan teruntuk sahabat teman dan sudah seperti saudara sendiri Mega, Mei, Arina, Triana, Lita, Elok, Yai Eka, Septi, Selli, Lia Amita dan

teman-teman SMA, SMP, SD yang selalu mendoakan, memotivasi, dan memberikan kritik dan saran. .

16. Terima kasih tak terlupakan teruntuk mamak Sumi dan mba Heri beserta keluarga yang selalu memberikan dukungan, nasehat, motivasi, saran dan kritik.
17. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini.

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, November 2015  
Penulis

**Rina Wijayanti**