KONVERSI LANGSUNG TONGKOL JAGUNG (*Zea mays L.*) MENJADI *BIOELECTRICITY* MENGGUNAKAN SISTEM *DUAL CHAMBER BIOMASS FIXED CELL* (DC-BFC)

SKRIPSI

yang diajukan oleh:

VINA ARINAL HAQ
No. Mahasiswa : 14612175

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi
Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 17 Oktober 2018

Dosen Penguji	**Tanda Tangan**
1. Rudy Syahputra, Ph.D.	.....
2. Argo Khoirul Anas, S.Si., M.Sc.	.....
3. Febi Indah Fajarwati, S.Si., M.Sc.	.....

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

(Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vina Arinal Haq

NIM : 14612175

Program Studi : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul **"KONVERSI LANGSUNG TONGKOL JAGUNG (*Zea mays L.*) MENJADI *BIOELECTRICITY* MENGGUNAKAN SISTEM *DUAL CHAMBER BIOMASS FIXED CELL* (DC-BFC)"** bersifat asli dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya kecuali referensi yang disebutkan di dalam skripsi ini. Apabila terdapat kontribusi dari penulis lain, maka penulis tersebut secara eksplisit telah disebutkan di dalam skripsi ini.

Apabila kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh tanggung jawab.

Yogyakarta, 18 Oktober 2018

Penulis



Vina Arinal Haq

NIM: 14612175

MOTTO

"KITA TIDAK PERNAH TAHU USAHA KEBERAPA YANG AKAN BERHASIL. SAMA HALNYA SEPERTI DO'A, DO'A MANA YANG AKAN TERLEBIH DAHULU DIKABULKAN. KEDUANYA SAMA, MAKA PERBANYAKLAH"

"THE ROAD TO SUCCESS, COMES THROUGH HARDWORK, DETERMINATION AND SACRIFICE"

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Ya Allah, sesungguhnya aku meminta kepada-Mu ilmu yang bermanfaat, rezeki yang baik, dan amalan yang diterima"

Sujud syukur Vina panjatkan kepadamu ya Allah yang maha pengasih dan maha penyanyang, atas berkat dah rahmatmu, Vina dapat menyelesaikan SKRIPSI ini sebagai langkah awal untuk meraih cita-cita. Kupersembahkan sebuah karya bermakna ini kapada Umi, Abi, kakakku Nibras Zulhaq dan adikku tersayang Azmi Mumtazul Haq yang tiada hentinya memberi dukungan, semangat dan doa sehingga tetap kuat melangkah kedepan.

KATA PENGANTAR



Assalaamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin. Seluruh rasa syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan taufiq serta hidayah-Nya dan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian penulis dengan judul **"KONVERSI LANGSUNG TONGKOL JAGUNG (*Zea mays L.*) MENJADI *BIOELECTRICITY* MELALUI *DUAL CHAMBER BIOMASS FIXED CELL* (DC-BFC)"** untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai gelas Sarjana Sains (S.Si) Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Rudy Syah Putra, Ph.D., Selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, arahan dan sumbangan pemikiran dari awal hingga tahap akhir penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Dr. Is Fatimah, M.Si., selaku Ketua Program Studi Kimia Fakultas Matemtaika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
4. Segenap civitas akademika Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia yang secara tidak langsung telah benyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Orang tua dan segenap keluarga besar yang selalu mendoakan, mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.

6. Atik muriyati, Zaina Royahati, dan Mega Mag'firoh selaku rekan seperjuangan dari awal mengerjakan skripsi. Terima kasih telah bersama-sama berjuang, memahami, menghargai dan saling menopang satu sama lain untuk meraih target dan cita-cita bersama.
7. Kepada sahabat penulis Siska Ari Wulandari, Sartika Adi Ningrum, Farah Natasya, Nadia Arifah, Siti Aminah yang selalu setia mendengarkan keluh kesah selama proses pembuatan skripsi dan selalu menyemangati untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman Rudy's club dan teman-teman S1 ilmu kimia angkatan 2014 yang telah membantu, mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
9. Seluruh pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya, besar harapan penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Wabillahittaufiq wal hidayah wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 11 Oktober 2018

Penulis



Vina Arinal Haq