



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbi'l'alamin senandung syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pemanfaatan Limbah Cangkang Kulit Buah Karet (*Hevea brasilliensis*) sebagai Adsorben Logam Besi pada Air Gambut sebagai Bahan Ajar Kimia SMA Kelas XII”**. Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Mudah-mudahan ilmu yang penulis peroleh menjadi ilmu yang bermanfaat baik untuk diri sendiri maupun orang lain serta mendapatkan keberkahan dan dapat mengamalkannya. Amin

Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Mahaguru suri tauladan umat manusia, Nabi Muhammad SAW dengan ucapan *Allahumma sholli `ala Muhammad wa `ala ali Muhammad* yang telah mengeluarkan manusia dari lembah kebodohan kepada alam islam yang *Rahmatal lil `alamin* mudah-mudahan kita semua mendapat syafa`at dikemudian hari nanti.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan moril dan materil dari berbagai pihak, baik dari lingkungan keluarga, masyarakat, universitas, fakultas dan program studi. Oleh karena itu yang paling pertama penulis sampaikan dengan sepenuh hati ribuan terima kasih kepada keluarga besar penulis, khususnya yang penulis cintai, sayangi dan hormati, yaitu Ayahanda Hardi Setiawan dan Ibunda Maryuniati yang telah menjadi sumber inspirasi dan motivasi serta selalu mendidik demi keberhasilan penulis, serta Kakanda Rangga Eka Ramadhani dan Adiknda Bima Satria Dharma, yang selalu memberikan semangat kepada penulis. Penulis tidak dapat membalas kebaikannya dan hanya selalu berdoa *“Jazakumullah Khairan Katsiran Wa Jazakumullah Ahsanal Jaza”*.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Munzir Hitami, M. A., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya.
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., selaku Wakil Rektor I Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. H. Akhyar, M.Ag., selaku Wakil Rektor II Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Tohirin, M.Pd., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak Dr. H. Kusnadi, M.Pd., selaku wakil dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mempermudah segala urusan penulis dalam penelitian ini.
7. Ibu Dr. Zaitun, M.Ag., selaku wakil dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mempermudah segala urusan penulis dalam penelitian ini.
8. Bapak Prof. Dr. Hairunas Rajab, M.Ag., selaku wakil dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mempermudah segala urusan penulis dalam penelitian ini.
9. Bapak Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia.
10. Bapak Darto, M.Pd., selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Kimia beserta seluruh stafnya.
11. Ibu Lisa Utami, S.Pd., M.Si., selaku penasehat akademik.
12. Ibu Yusbarina, M.Si., sebagai pembimbing skripsi yang telah banyak mengarahkan penulis dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Banyak ilmu yang penulis dapatkan dari beliau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

13. Ibu dan Bapak dosen Program Studi Pendidikan Kimia Dr. Yenny Kurniawati, M.Si., Miterianifa, M. Pd., Lazulva, M.Si., Elvi Yenti, S.Pd., M.Si., Yuni Fatisa, M.Si., Fitri Refelita, M.si., Zona Octarya, M.Si., Novia Rahim S.Pd., M.Si yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama penulis duduk di bangku perkuliahan.
14. Seluruh keluarga besar penulis, mama Ijun/ papa Iwan, mas Rangga, dek Bima, Kakek/ Nenek, kak Jenny, bang Puput, bik Santi, Bude dan mas Patra yang tiada hentinya memberi motivasi baik secara moril maupun materil atas kuliah saya sehingga semua berjalan dengan lancar.
15. Terimakasih kepada teman-teman kos Sandra Gafindha yang telah membantu penulis dengan sepeda motornya, Wulan Andriani dengan laptopnya, Elviani dengan canda tawanya, dan Idchy Meidayani dengan panutan kemandiriannya.
16. Terimakasih sahabat-sahabat F'Dazzlre Ika, Windut, Kak Dini, Koko Toni, sahabat seperjuangan Jenny dan Yona atas semangat dan motivasinya.
17. Terima kasih juga kepada Andrio Efendi selaku teman satu penelitian yang tak henti-hentinya memberikan motivasi.
18. Teman-teman sebingingan Peu, Ajay, Noni, Mita, Cindy, Sani, Rani, ejak, kalian sangat luar biasa semangatnya.
19. Kimia D 2013, kita masuk kuliah sama-sama, maunya juga tamat sama-sama, terima kasih untuk motivasinya, semangatnya, kalian semua memang makhluk-makhluk luar biasa, selalu rindu belajar bersama di kelas. Percayalah kita bisa mengejar mimpi kita bersama-sama.
20. Kimia angkatan 2013 yang tidak bisa disebutkan satu-satu. Angkatan yang luar biasa. Angkatan tahan banting yang pernah ada. Semoga tetap menjadi keluarga sampai kapanpun.
21. Teman KKN Kecamatan Lirik Desa Lambang Sari I, II, III Pak kor, Ari, Andi, Afgan, Rapis, Dodi, Puput, Sari, Dela, Yati, Rahmi, dan Sopia. Kenangan, semangat, dan do'a dari kalian semua sangat berarti bagi

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penulis. Semoga kita semua bisa mewujudkan impian yang dicita-citakan.

22. Teman PPL SMK Negeri 2 Pekanbaru Aisyah, Dara, Rahma, Fara, Rani, Fahmi, Neneng, Rahma, Ria, Santi, dan Suzy.

23. Keluarga besar pendidikan kimia dan almamaterku UIN SUSKA RIAU.

Penulis berdo'a semoga semua bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan pahala yang berlipat ganda dan menjadi amal jariah di sisi Allah SWT. Akhirnya kepada Allah SWT jualah kita berserah diri dan mohon ampunan serta pertolongan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. *Amin ya rabbal'alamin.*

Pekanbaru, Juni 2017

Penulis

Febby Dwi Ramadhani

NIM.11317200342