


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

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala karunianya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan seluruh umatnya.

Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan dan motivasi, adik-ku Robby Febrinaldi dan Ilham Ramadhan serta seluruh keluarga besar: Achmad Rifa'i, S.Pd., Aisyah Erlina Fadri, dan Aisa Rosadilla yang telah banyak memberikan semangat dan dukungan hingga selesainya amanah ini dan penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Munzir Hitami, M.A., selaku rektor, beserta Wakil Rektor I Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., Wakil Rektor II Dr. H. Akhyar, M.Ag., dan Wakil Rektor III Dr. Tohirin, M.Pd., beserta staf dan karyawan Rektorat Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku Dekan beserta Wakil Dekan I Dr. H. Kusnadi, M.Pd., Wakil Dekan II Ibu Dr. Zaitun., M.Ag dan Wakil Dekan III Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag. beserta staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si., selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah banyak memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Darto, M.Pd., selaku sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta staf Program Studi Pendidikan Kimia yang telah mempermudah penulis dalam kegiatan administrasi di jurusan.



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.

5. Bapak Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si., selaku Penasehat Akademis (PA) yang telah membimbing, mengarahkan dan mengajarkan serta memberikan motivasi agar penulis dapat menjalani dan menyelesaikan perkuliahan program S1 dengan baik.
6. Ibu Yuni Fatisa, M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis, memberikan kemudahan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
7. Seluruh dosen–dosen pendidikan kimia: Ibu Elvi Yenti, M.Si., Yuni Fatisa, M.Si., Dr. Yeni Kurniawati, M.Si., Lazulva, M.Si., Zona Octarya, M.Si., Novia Rahim, S.Pd., M.Si., Ira Yulia, M.Si., Miterianifa, M.Pd., Dra. Fitri Refelita, M.Si., Yusbarina, M.Si., Netti Afrianis, M.Si., Sri Handayani, M.Si., Hendra Yeni, M.Pkim., Putri Ridha Ilahi, M.Pd., M. Almurdati, M.Si. yang tidak bisa di sebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu dan memberikan ilmu kepada penulis.
8. Bapak Drs. Khairullah, M.Pd., selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Tambang yang telah memberikan izin untuk penelitian.
9. Bapak Andi, S.Pd. selaku wakil kurikulum yang telah banyak membantu kelancaran skripsi ini.
10. Ibu Rahmawati, S.Pd. selaku guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 1 Tambang yang telah membantu terlaksananya penelitian ini beserta seluruh guru dan karyawan di lingkungan SMA Negeri 1 Tambang.
11. Seluruh siswa dan siswi SMA Negeri 1 Tambang terutama kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini.
12. Sahabat–sahabat seperjuangan jurusan pendidikan kimia angkatan 2013: Rahmi Nurjihana, Riauka Srikarina Tarigan, Diana Febriyanti, Rahyuni, Tini Nuriyah, Tesa, Ismanisa, Syukriyyah dan teman-teman pendidikan kimia D angkatan 2013 lainnya yang tidak bisa di sebutkan satu persatu.
13. Sahabat tercinta : Kak Desi, Mbak Tanri, Febi, Irma Wahyuni, Siska, Summa, Sinta, Maiki Candra dan Enderwan. Terimakasih atas segala semangat dan dukungan selama ini.

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.

Dengan penuh harapan semoga jasa kebaikan mereka di terima Allah SWT dan tercatat sebagai amal salih. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat ridha Allah SWT.

Pekanbaru, Agustus 2017

Penulis,

Jihan Asla Suryana

NIM. 11317205974

