



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

PENGHARGAAN



Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat 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 Khoirudin Sitorus, seluruh keluarga besar: adong, bibi indah, lelek 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 1 Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag, Wakil Rektor II Bapak Dr. H. Akhyar, M.Ag, dan wakil rektor III Bapak 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 Bapak Dr. H. Kusnadi, M.Pd, Wakil Dekan II Ibu Dr. Zaitun, M.Ag dan Wakil III Bapak 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 pendidikan kimia Ibu Nova, Ibu Nisa, Ibu Zelly Putriani, bapak Hamdani dan Ibu Heppy yang telah mempermudah penulis dalam kegiatan administrasi di jurusan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

5. Ibu Lisa Utami, S.Pd, M.Si, selaku dosen pembimbing sekaligus Penasehat Akademis (PA) yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis, memberikan kemudahan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Seluruh dosen – dosen pendidikan kimia: 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.
7. Bapak Eri Mulyadi, S.Pd, selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Tambusai Utara yang telah memberikan izin untuk penelitian.
8. Ibu Solihatul Mungawanah, S.Pd selaku wakil kurikulum yang telah banyak membantu kelancaran skripsi ini.
9. Ibu Rustiani, S.Pd selaku guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 1 Tambusai Utara yang telah membantu terlaksananya penelitian ini beserta seluruh guru dan karyawan di lingkungan SMA Negeri 1 Tambusai Utara.
10. Seluruh siswa dan siswi SMA Negeri 1 Tambusai Utara terutama kelas X1 dan X3 yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini.
11. Sahabat – sahabat seperjuangan jurusan pendidikan kimia angkatan 2012: Rio Devita Tyawati, Riska Wahyu Astuti, Wirdatul Jannah, Ranti Yana Sari, Hasniyati dan lainnya yang tidak bisa di sebutkan satu persatu..
12. Seluruh keluarga besar LSC yang selalu memberi semangat.
13. Sahabat tercinta : Kusnul Kotimah, Siti Nur Khasanah, Retno Daryanti, Juraida, Eti Prasasti, Yana, Jeli, genung. Terimakasih atas segala semangat dan dukungan selama ini.

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, Februari 2017

Penulis,

Halimahtus Sa'diah

11214201401



UIN SUSKA RIAU

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