DAFTAR PUSTAKA

Suryokusumo A, (2001), ***Microsoft Visual Basic 6.0***, PT. Elex Media Komputindo.

Schneier Bruce, (1996), ***Applied Crytography***, *Second Edition*, John Willey and Sons Inc.

Pramono Djoko,(2002), **Mudah menguasai *Visual Basic 6***, PT. Elex Media Komputindo.

Seberpy Jennifer, Pieprzyk Jojef, ***Cryptography : An Introduction to Computer Security***.

Jusuf Kurniawan,(2004), **Keamanan Internet dan Jaringan Komunikasi**, Informatika Bandung.

http://www.encryption-security.com/directory/international-data-encryption-algorithm.

http://www.pasta.cs.uit.no/thesis/html/ronnya/node16.html.

http://www.cs.nps.navy.mil/curricula/tracks/security/notes/chap04_43.htm

http://www.unix.ecs.umass.edu/~ccowell/projects/VLSI%20Projects/IDEA%20overview.html

LAMPIRAN

File Abstraksi.txt

Dalam sebuah masalah kerahasian data data yang rahasia harus diamankan terlebih dahulu dengan berbagai macam cara salah satunya adalah dengan menggunakan metoda kriptografi. Salah satu metoda kriptografi yang dianggap sebagai algoritma block cipher yang terbaik dan teraman yang tersedia untuk publik sampai saat ini adalah metoda kriptografi IDEA (International Data Encryption Algorithm). Metoda ini terdiri dari 8 putaran (round) dan menggunakan 64 bit plaintext dengan panjang kunci sebesar 128 bit. Yang menjadi permasalahan dalam menyusun tugas akhir (skripsi) ini adalah bagaimana merancang perangkat lunak pembelajaran metoda kriptografi IDEA yang telah dikembangkan dengan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit). Sehingga nantinya menghasilkan sebuah aplikasi metoda kriptografi IDEA yang telah dikembangkan dengan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit).

File Abstraksi-cip.txt

□・□鰍Ϥ뻴抰□□Φ븖□쳵ꥶẊ音□铓쐥ﻧ먼珐烰陎□ꢀ赁ꦁ❄ڹ婂뎩할瑟璉浃ב僩奚ঘ্‍吳欿愜麴
鹵빰□麪ু□鄹ả箅嘻鯀愉匩욁□ꫝ໖□樸盎莩믇迣갉蓁瀀□ஞ效뾖□宵□鴪琛□닫贠賔□궶垄
椽椄쵟鬢ꬪ梱叡餜跃넑儆□獵밒졞限□籭鏑蛮觯闇□蝺崋挙靡ぃ鬆뚌꾒뉴Ç薾Ữ瑶ℇ・鑀겛畬
蠶傛□□撱□鏝謦柊T茽□탁□넚菞ঋ 鉞ꦾ 瑛ങ鎬褾□日□□・□驩ಠ솼⁝ₔꭗ氤抱椽□□κ桎Տ姿蕘
لخم・□□□□곬□□晄音T髇♀ 簭芞瑷ዖ葧黛輹秏□莎拏晢龘裡㋢崺□堫□D啋ᆨ맜澱□□髶传
蘮□鏡觭ᅲᅏ□嫜┆匱鰀➽茓□朡□□□□睃賤□ʔ□윙낫욄뾏獜쿋鈦昨□□鍚□Ȝ褁稚□垈ᒍ·□□
□뢣ﻬ鄉旋嫘咤□蹭繼儁녽笷□□嚚桋□챥៌唬辉– 칿ഡ□瘬虘掏ؠ퐞쬒□輛ヮ老ᓚ㈠□뭚□囘ᵢ䠧
叒豚□쭨鬻婁볽鍂旲樻迅□갱瘲□□□ᗫ뢺帝刋艶穬□腱媦所楩鸹⊖뵖讹籥築ᅵ ᅧ 繼□野뙁뾇
숱繎ꙏ 詒ᰱ 傍庡梧振□맜牏꾀൭ಁ□쭉焆□瞬□□勂□କ湩惼琠軄ᠿᠯ□鐢茶ঌ遳侉랑이森鹿渔□
뵝쨉□ⲯ陾嚩孖[摯□□□她雛ᐳ啞쵝辶叡餜跃넑儆□獵밒獵嫩□□・鑀겛畬뚢□燋囪□敫煹丼ΰ
□堪白□辗爽莣□朡□喊ꜰ□쟁□嗉黰殑៖갧侼鄍崖炃转댄닿泜鐯□□밃풎猏□□鳌□僨□뿗

File Abstraksi-pl.txt

Dalam sebuah masalah kerahasian data data yang rahasia harus diamankan terlebih dahulu dengan berbagai macam cara salah satunya adalah dengan menggunakan metoda kriptografi. Salah satu metoda kriptografi yang dianggap sebagai algoritma block cipher yang terbaik dan teraman yang tersedia untuk publik sampai saat ini adalah metoda kriptografi IDEA (International Data Encryption Algorithm). Metoda ini terdiri dari 8 putaran (round) dan menggunakan 64 bit plaintext dengan panjang kunci sebesar 128 bit. Yang menjadi permasalahan dalam menyusun tugas akhir (skripsi) ini adalah bagaimana merancang perangkat lunak pembelajaran metoda kriptografi IDEA yang telah dikembangkan dengan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit). Sehingga nantinya menghasilkan sebuah aplikasi metoda kriptografi IDEA yang telah dikembangkan dengan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit).

File Bab 1.txt

BAB I
PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Pemilihan Judul

Dalam sebuah masalah kerahasian data, data yang rahasia harus diamankan terlebih dahulu dengan berbagai macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan metoda kriptografi. Agar data / informasi yang dikirim tidak diketahui oleh orang lain yang tidak berkepentingan. Metoda kriptografi yang digunakan untuk mengamankan data ada bermacam – macam. Masing – masing metoda memiliki kelebihan dan kekurangan. Salah satu metoda kriptografi yang dianggap sebagai algoritma block cipher yang terbaik dan teraman yang tersedia untuk publik sampai saat ini adalah metoda kriptografi IDEA (International Data Encryption Algorithm).

Metoda IDEA diperkenalkan pertama kali oleh Xuejia Lai dan James Massey pada tahun 1990 dengan nama PES (Proposed Encryption Standard). Setelah Biham dan Shamir mendemonstrasikan cryptanalysis yang berbeda, sang penemu memperkuat algoritma mereka dari serangan dan algoritma hasil pengubahan tersebut dan diberi nama IPES (Improved Proposed Encryption Algorithm). Kemudian pada tahun 1992, IPES diganti namanya menjadi IDEA (International Data Encryption Algorithm).

Metoda IDEA ini menggunakan beberapa operasi dasar, seperti operasi logika XOR (Exclusive – OR), operasi perkalian mod 216 + 1 (multiplication modulo 216 + 1) dan operasi penambahan mod 216 (addition modulo 216). Metoda ini terdiri dari 8 putaran (round) dan menggunakan 64 bit plaintext dengan panjang kunci sebesar 128 bit.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk mengambil tugas akhir (skripsi) dengan judul " Pengamanan Data dengan Metoda Kriptografi IDEA ".

1.2 Perumusan Masalah

Yang menjadi permasalahan dalam menyusun tugas akhir (skripsi) ini adalah bagaimana merancang perangkat lunak pembelajaran metoda kriptografi IDEA yang telah dikembangkan dengan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit).

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penyusunan tugas akhir (skripsi) ini adalah untuk merancang suatu perangkat lunak pembelajaran untuk membantu pemahaman metoda kriptografi IDEA dan mengembangkan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit)..

Manfaat dari penyusunan tugas akhir (skripsi) ini yaitu untuk membantu pembelajaran metoda kriptografi IDEA dan perangkat lunak dapat digunakan sebagai fasilitas pendukung dalam proses belajar mengajar.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan permasalahan dalam merancang perangkat lunak ini adalah :

1. Perangkat lunak akan menampilkan tahap – tahap perhitungan dalam bentuk bilangan biner.
2. Input data berupa bilangan biner, desimal, heksadesimal dan karakter (string).
3. Input data / plainteks dengan jumlah bit 32, 64,dan 128 bit.
4. Perangkat lunak tidak menampilkan tahap – tahap konversi bilangan ke dalam bilangan biner.
5. Perangkat lunak menyediakan teori – teori dasar dari metoda IDEA.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul skripsi "Pengamanan Data dengan Metoda Kriptografi IDEA", rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas mengenai tinjauan pustaka yang berkaitan dengan definisi kriptografi, sejarah kriptografi, jenis kriptografi, operasi matematika yang berhubungan dengan kriptografi, Enkripsi dan Dekripsi pada Algoritma IDEA.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai pendefinisian lingkup sistem dan pemodelan pada pengamanan data menggunakan metode IDEA.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi dari Pengamanan Data dengan Mtoda Kriptografi IDEA dan pengujian sistem secara manual.

BAB 5 KESIMPULAN dan SARAN

Bab ini akan memuat kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan selanjutnya.

File Bab 1-cip.txt

[illegible]

File Bab 1-pl.txt

BAB I
PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Pemilihan Judul
Dalam sebuah masalah kerahasian data, data yang rahasia harus diamankan terlebih dahulu dengan berbagai macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan metoda kriptografi. Agar data / informasi yang dikirim tidak diketahui oleh orang lain yang tidak berkepentingan. Metoda kriptografi yang digunakan untuk mengamankan data ada bermacam – macam. Masing – masing metoda memiliki kelebihan dan kekurangan. Salah satu metoda kriptografi yang dianggap sebagai algoritma block cipher yang terbaik dan teraman yang tersedia untuk publik sampai saat ini adalah metoda kriptografi IDEA (International Data Encryption Algorithm).
Metoda IDEA diperkenalkan pertama kali oleh Xuejia Lai dan James Massey pada tahun 1990 dengan nama PES (Proposed Encryption Standard). Setelah Biham dan Shamir mendemonstrasikan cryptanalysis yang berbeda, sang penemu memperkuat algoritma mereka dari serangan dan algoritma hasil pengubahan tersebut dan diberi nama IPES (Improved Proposed Encryption Algorithm). Kemudian pada tahun 1992, IPES diganti namanya menjadi IDEA (International Data Encryption Algorithm).
Metoda IDEA ini menggunakan beberapa operasi dasar, seperti operasi logika XOR (Exclusive – OR), operasi perkalian mod 216 + 1 (multiplication modulo 216 + 1) dan operasi penambahan mod 216 (addition modulo 216). Metoda ini terdiri dari 8 putaran (round) dan menggunakan 64 bit plaintext dengan panjang kunci sebesar 128 bit.
Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk mengambil tugas akhir (skripsi) dengan judul “ Pengamanan Data dengan Metoda Kriptografi IDEA ”.
1.2 Perumusan Masalah
Yang menjadi permasalahan dalam menyusun tugas akhir (skripsi) ini adalah bagaimana merancang perangkat lunak pembelajaran metoda kriptografi IDEA yang telah dikembangkan dengan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit).
1.3 Tujuan dan Manfaat
Tujuan penyusunan tugas akhir (skripsi) ini adalah untuk merancang suatu perangkat lunak pembelajaran untuk membantu pemahaman metoda kriptografi IDEA dan mengembangkan inputan plaintext lebih kecil dan lebih besar dari 64 bit (32 bit dan 128 bit)..

Manfaat dari penyusunan tugas akhir (skripsi) ini yaitu untuk membantu pembelajaran metoda kriptografi IDEA dan perangkat lunak dapat digunakan sebagai fasilitas pendukung dalam proses belajar mengajar.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan permasalahan dalam merancang perangkat lunak ini adalah :

1. Perangkat lunak akan menampilkan tahap – tahap perhitungan dalam bentuk bilangan biner.
2. Input data berupa bilangan biner, desimal, heksadesimal dan karakter (string).
3. Input data / plainteks dengan jumlah bit 32, 64,dan 128 bit.
4. Perangkat lunak tidak menampilkan tahap – tahap konversi bilangan ke dalam bilangan biner.
5. Perangkat lunak menyediakan teori – teori dasar dari metoda IDEA.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul skripsi "Pengamanan Data dengan Metoda Kriptografi IDEA", rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas mengenai tinjauan pustaka yang berkaitan dengan definisi kriptografi, sejarah kriptografi, jenis kriptografi, operasi matematika yang berhubungan dengan kriptografi, Enkripsi dan Dekripsi pada Algoritma IDEA.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai pendefinisian lingkup sistem dan pemodelan pada pengamanan data menggunakan metode IDEA.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi dari Pengamanan Data dengan Mtoda Kriptografi IDEA dan pengujian sistem secara manual.

BAB 5 KESIMPULAN dan SARAN

Bab ini akan memuat kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan selanjutnya.

File Bab 5.txt

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Setelah melalui proses penyelesaian tugas akhir (skripsi) yang berjudul 'Pengamanan Data Dengan Metoda Kriptografi IDEA', penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam proses pengujian untuk kunci yang sama antara proses enkripsi dan dekripsi perangkat lunak berjalan sesuai harapan, akan tetapi jika kunci berbeda antara proses enkripsi dan dekripsi maka plaintext tidak sama antara proses dekripsi dengan masukan awal pada proses enkripsi.
2. Perangkat lunak pembelajaran ini menyediakan fasilitas pengaturan kecepatan visualisasi proses.
3. Perangkat lunak pembelajaran ini dapat menampilkan langkah-langkah penyelesaian algoritma untuk proses pembentukan kunci, enkripsi dan dekripsi secara tahap demi tahap sehingga mempermudah pemahaman.
4. Perangkat lunak pembelajaran ini menyediakan teori-teori dasar mengenai metode IDEA.

5.2 SARAN

Penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna untuk pengembangan lebih lanjut pada perancangan perangkat lunak pembelajaran kriptografi dengan metode IDEA yaitu :

1. Perangkat lunak dapat dikembangkan agar dapat digabungkan dengan pembelajaran untuk metode kriptografi yang lain.

2. Perangkat lunak dapat ditambahkan soal-soal latihan untuk mendukung proses pembelajaran.
3. Perangkat lunak dapat ditambahkan fasilitas multimedia agar lebih menarik.
4. Jika ingin dikembangkan lebih jauh, perangkat lunak ini di bangun berbasis android, sehingga mampu diaplikasikan pada perangkat mobile.

File Bab 5-cip.txt

[illegible]

File Bab 5-pl.txt

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 KESIMPULAN
Setelah melalui proses penyelesaian tugas akhir (skripsi) yang berjudul ‘Pengamanan Data Dengan Metoda Kriptografi IDEA’, penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :
1. Dalam proses pengujian untuk kunci yang sama antara proses enkripsi dan dekripsi perangkat lunak berjalan sesuai harapan, akan tetapi jika kunci berbeda antara proses enkripsi dan dekripsi maka plaintext tidak sama antara proses dekripsi dengan masukan awal pada proses enkripsi.
2. Perangkat lunak pembelajaran ini menyediakan fasilitas pengaturan kecepatan visualisasi proses.
3. Perangkat lunak pembelajaran ini dapat menampilkan langkah-langkah penyelesaian algoritma untuk proses pembentukan kunci, enkripsi dan dekripsi secara tahap demi tahap sehingga mempermudah pemahaman.
4. Perangkat lunak pembelajaran ini menyediakan teori-teori dasar mengenai metode IDEA.
5.2 SARAN
Penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna untuk pengembangan lebih lanjut pada perancangan perangkat lunak pembelajaran kriptografi dengan metode IDEA yaitu :
1. Perangkat lunak dapat dikembangkan agar dapat digabungkan dengan pembelajaran untuk metode kriptografi yang lain.

2. Perangkat lunak dapat ditambahkan soal-soal latihan untuk mendukung proses pembelajaran.
3. Perangkat lunak dapat ditambahkan fasilitas multimedia agar lebih menarik.
4. Jika ingin dikembangkan lebih jauh, perangkat lunak ini di bangun berbasis android, sehingga mampu diaplikasikan pada perangkat mobile.

File Cover.txt

LAPORAN SKRIPSI
PENGAMANAN DATA DENGAN METODA KRIPTOGRAFI IDEA
Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember
Oleh :
ADITYA PRATAMA 1010652001
Dosen pembimbing :
Daryanto, S.Kom
Lutfi Ali Muharrom, S.Si
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

File Cover-cip.txt

□⁚웛□□旇凔엡・□3ㅂ□刎훒□□嗸邓Ⓔ␎□砿□캊・瑆犡慘哪膳薑瘌븯瑓疾肤蔕□炨뢠・锵
□□㉑馨왁雏・□똠胥顶 ⁏嬞□昴蹀å충緢膦豐裖⦤□□蔦庡蛩뎄ᆌ □昬Ȯ푕醢檝攄篔□믐유ᡑ掣
□□□□⦣欉賜□緆⑩□□뎚싀劢□暭痳뒯□ᆨ쉉哻瓴縉躺갤□廸숥획菼騡ヨ浲彭뎍鮒籌볩□傠
뺍만ᢦ□⦣쨄・・ᵷ븥Ƨ·켕竂뷫ᥰ蓫炁岱⋕硄逹搿쬚仅□艜酷脓孝鸐・□匂哳퓰□睁뵑㊤논□魴
躨ᓂ୧ ʊ 焠∏텯密奝荠譈榏ᔑ搜撓□□趣□뗌省쬚딍用媾□ զ勽쬑□헨□̎□뢦쾋顋秙・捹姒鱸

File Cover-pl.txt

LAPORAN SKRIPSI
PENGAMANAN DATA DENGAN METODA KRIPTOGRAFI IDEA
Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember
Oleh :
ADITYA PRATAMA 1010652001
Dosen pembimbing :
Daryanto, S.Kom
Lutfi Ali Muharrom, S.Si
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

File Kata Pengantar.txt

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya yang telah dilimpahkan sehingga kami bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir. Penyusunan Laporan Tugas Akhir Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1 Jurusan

Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember dan juga sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom).
Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, baik selama pembuatan aplikasi maupun selama penyusunan
Laporan Tugas Akhir, di antaranya :

1. Bapak Daryanto dan Bapak Lutfi dosen pembimbing,
2. Para Dosen Fakultas Teknik Informatika, terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan,
3. Teman-teman yang telah mendukung dan memberi semangat kepada penulis, khususnya Pak Edy, Mas Faiz, dan Mas Afiadi,
4. Keluarga penulis dan La'aliy Afida yang telah memberikan do'a dan juga bantuan secara moril dan materil,
5. Serta pihak-pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkansatu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan menambah wawasan dan wacana ilmu kami. Besar harapan kami laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Jember,

Penulis

File Kata Pengantar-cip.txt

즬勘蚯ﻫﻤﺤى愁濬쟄□챵ᛞ 라쉲□ى괴爛M뱰穢燠窈蕩윕쮸□□□規ᷮ냘냘诩□쑫初ᚴ怛□嵯楖□텺묰□□□즢倔풰□□앺瀆□至□뮚空踇↓膸□熚꿖齬嬪蝮ˬ□則홎黃□냇嚧鏡쭬嬐Ⓓ꿖齬嬪蝮ˬ□則홎쩌□洑놕ᵻ 崨᷊ɔ坶嶚 覆□絮胘酁鄛못购ㅏ 쑵ĸ□ئ□□□껀□桓槫ㅀ械ㅣ ⑧ □덂撦掍뜘□舀Ò뙁醓檅搠簣□믘윾ᛯ掣□□□□ㅅ欈賜귐□인拥痙藰퀩됮쉻鴉훭툏뒣舫鸆□痱Ɋ捺⇔□桿꿅젰□□髆嫺□□□□腸□徠齀□蓎酘□쥲□燼缤狚□□朵欣Mःↄ㎔□순脂툫甦ⱥ失쵃□□臕□□蜩ᛞ 첸咆□뵉概쬉□□潰□□ᛯ 괣□瓷.놋褰욇霽□□ₛ□펃 잢橑祫澆鑤ʦ□ﻫ嶋炸繯뵉詫僥幼ᗰ哑췈ㄴ᷒綛쫂□□룢邛엮鏡쭬嬐Ⓓ幸□跗□놁kg幭뛭□良쾓榣잀仑岼鞾噈□□ᘏ汉齜撂각yᩚ・□쥸漾맨詯∵・放罘撈∴□戀덤□□□푿□餮ㄴɯ뫍ᢣ嗞둫□芝□□奩婪庫툽烽鈷攏ㄷ□ᖾ僎냉ᘁᧉ踜꽏弼ı頠□□踏□鯘揣꺉놋褰욇霽□ミ밳□□・□□셋맆拷蘚□枹뀩圖뻙羿□푼□ど隅べ鸝妦□돢□떩□띯□膀輗⁖蹣橨□欄髶뉆몒뮞姑笪丌镅蘆□絑ﻫ⊥□殥糷]ښ駱杸十□쀵흑□Í例禬霬□□呴ᴗ鸅廣ṅ□醉僨跮쉍宪ᦓ嗞□ᖾ銳꼦畬厉謂鎖寘荔解□ᖾ洟□遠□・밊쟖벹鶫慧工□嵺ẁ叨漏皏□ᦞ 趛□탺窾Ɒ안憚睥蕃潰□□ᛯ 괣□瓷.놋褰욇霽□□ₛ□ᵭɿ僂篾瞝□□薤꾇 잢橑祫白ω왊쁚ᑊ暷頻ⓦ贊襤種쯌□・□蔓큹ϕ꜀茉ㅅ穆돆蠶뉋□陋□笼夏↷萇皸迫□氦□Ὼ霺誣暪□ □怅□谋鰍琉□投□宫簣別藜□헗旣摟눐皦晉㉝瑁멗汗괶□□□歿猌맱⊗綳□弓溳擄훚칵禦胖뗕韗诅띦켂뇻腹ɕ□獰竊爓淐□疗瑱랗□욅飧婱∴ᄑ ᄹ □□寂늦ᛯ □잢褐□& 兗쾴□ㄱ襚듅□・곉듯宧畝莽ᙢ膰□⓮乂缜沛쁾□□□□嗶▃□뛔땋≐閎喜蠹쐧□¡瀛Ш亲簪Ј짝流③□풄□□抓똀□□藪켆□撦□敗□泱□ᢘ锞

File Kata Pengantar-pl.txt

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya yang telah dilimpahkan sehingga kami bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir. Penyusunan Laporan Tugas

Akhir Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember dan juga sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, baik selama pembuatan aplikasi maupun selama penyusunan

Laporan Tugas Akhir, di antaranya :

1. Bapak Daryanto dan Bapak Lutfi dosen pembimbing,
2. Para Dosen Fakultas Teknik Informatika, terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan,
3. Teman-teman yang telah mendukung dan memberi semangat kepada penulis, khususnya Pak Edy, Mas Faiz, dan Mas Afiadi,
4. Keluarga penulis dan La'aliy Afida yang telah memberikan do'a dan juga bantuan secara moril dan materil,
5. Serta pihak-pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkansatu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan menambah wawasan dan wacana ilmu kami. Besar harapan kami laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Jember,

Penulis

BIODATA PENULIS

Penulis, Aditya Pratama, lahir di Blitar pada tanggal 27 April 1987 dan merupakan putra pertama dari tiga bersaudara. Lulus Sekolah Dasar tahun 1999, Sekolah Menengah Pertama (SMP) tahun 2002, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tahun 2005. Sarjana Ahli Madya (A.Md) Jurusan Teknik Listrik Program Studi Komputer tahun 2009. Pernah bekerja sebagai teknisi ahli di sebuah badan usaha yang bergerak dibidang komputerisasi di Kab. Malang pada tahun 2006 sampai tahun 2009. Saat ini pekerjaan penulis adalah mengajar mata pelajaran Teknik Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan SMP Negeri 1 Jember mulai tahun 2009.

Terima Kasih