Jurnal Online Universitas Budi Luhur

SKANIKA

Sistem Komputer dan Teknik Informatika

Vol. 1, No. 1, Juli 2018



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Diterbitkan oleh:
Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug Petukangan Utara, Jakarta Selatan

Home / Editorial Team

Editorial Team

Journal in Chief :
Dr. Indra, S.Kom, M.T.I, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia
Google Scholar | Scopus ID: 57209452300| SINTA ID: 5978751 | ORCID

Associate (Handling) Editor :
Samsinar, S.Kom, M.Kom, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia
Google Scholar | Scopus ID: 57208868563 | SINTA ID: 6049803 | ORCID

Editorial Board :
Reva Ragam Santika, S.Kom, M.Kom, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia
Google Scholar | Scopus ID: 57226493297| SINTA ID: 5982758

Nurwati, S.Kom, M.Kom, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia
Google Scholar | Scopus ID: xxxx | SINTA ID: 6068418

Dani Anggoro, S.Kom., M.Kom., Universitas Muhammadiyah Metro, Jakarta, Indonesia
Google Scholar | Scopus ID: xxxx | SINTA ID: 6782419

Leny Tritanto Ningrum, S.Kom., M.Kom., Universitas Binaniaga Indonesia, Bogor, Indonesia
Google Scholar | Scopus ID: xxxx | SINTA ID: 6816386

Ada Pertanyaan? Chat Via WhatsApp
skanika.fti@budiluhur.ac.id

CERTIFICATE



JOURNAL MENU
Fokus dan Ruang Lingkup
Pernyataan Etika Publikasi
Pernyataan Akses Terbuka
Kebijakan Privasi
Kebijakan Plagiasi
Kebijakan Kearsipan Mandiri
Retraksi dan Koreksi
Pernyataan Hak Cipta & Lisensi
Biaya Publikasi (APC)
Jadwal dan Frekuensi Terbit
Panduan Penulis
Pembatalan Naskah
Proses Peer Review
Pengindeks

INFORMATION
Pembaca
Penulis
Pustakawan

ABOUT AS
Mitra Bestari
Editorial Tim
Sejarah Jurnal
Hubungi Kami

E-ISSN
2721-4788
(Berlaku mulai terbitan Vol 3, No.1 Januari 2020)

JOURNAL TEMPLATE

Article template

Template ini **berlaku mulai Edisi terbitan Januari 2022** Hingga Saat ini yang menggantikan template sebelumnya

Surat Pernyataan Publikasi

INDEXED BY

Kami mengundang para akademisi untuk bergabung dengan tim kami sebagai reviewer di Jurnal SKANIKA dengan mengisi form

(mohon **klik gambar** di bawah ini)



TOOLS PENDUKUNG

MENDELEY
grammarly
turnitin

VISITORS



Jumlah Pengunjung : 00091243

Statistik Pengunjung

JOURNAL CITATION

Scopus -
Citedness
Sinta 3
Sinta Rank
2.54717
Sinta Impact
1216
Citations
Powered by Author My ID

MEMBER

Kirim email ditujukan ke skanika.fti@budiluhur.ac.id dengan subject **LostPassword** sertakan username anda pada bagian isi email. Terima kasih.

Maps

EDITORIAL OFFICE:

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI - UNIVERSITAS BUDI LUHUR, Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260. DKI Jakarta, Indonesia. Telp: 021-585 3753 Fax: 021-585 3752

SKANIKA: Sistem Komputer dan Teknik Informatika by FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI - UNIVERSITAS BUDI LUHUR

is licensed under CC BY-SA 4.0

View Jurnal SKANIKA Stats 00091243

Platform & workflow by OJS / PKP

Reviewer

Mitra Bestari

Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia
Dr. Arief Wibowo, S.Kom., M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 57195675462 | SINTA ID: 259862 | ORCID
Dr. Achmad Solichin, S.Kom., M.T.I. Google Scholar | Scopus ID: 57193909834 | SINTA ID: 259856 | ORCID
Dr. Mohammad Syafrullah, M.Kom., M.Sc. Google Scholar | Scopus ID: 57201861985 | SINTA ID: 5984532 | ORCID
Dr. Utomo Budiyanto, M.Kom., M.Sc. Google Scholar | Scopus ID: 57198358682 | SINTA ID: 6095162
Dr. Imelda, S.Kom., M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 57198358682 | SINTA ID: 6662371
Hilman Akhyar Damanik, S.Kom., M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 57209022275 | SINTA ID: 6694077

UPN Veteran Yogyakarta, Indonesia
Dr. Heriyanto, A.Md, S.Kom., M.Cs. Google Scholar | Scopus ID: 57223026215 | SINTA ID: 6200173 | ORCID

STMIK STIKOM Indonesia, Bali, Indonesia
Dr. Ir. Putu Sugiartawan, M.Agb., M.Cs. Google Scholar | Scopus ID: 57210473976 | SINTA ID: 6001478

STMIK PPKIA Pradnya Paramita, Malang, Indonesia
Dr. Khoerul Anwar, ST., MT. Google Scholar | Scopus ID: 57199358561 | SINTA ID: 6022960 | ORCID

Institut AIN Syekh Nurjati Cirebon, Cirebon, Indonesia
Dr. Darwan, M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 57255757000 | SINTA ID: 6587370 | ORCID

International Islamic University Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia
Dwi Pebrianti, Ph.D. Google Scholar | Scopus ID: 55268466200 | SINTA ID: 6039003 | ORCID

Universitas Bumigora, Mataram, NTB, Indonesia
Dr. Helna Wardhana, M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 57205488284 | SINTA ID: 6070603

Universitas Mercu Buana, Yogyakarta, Indonesia
Anita Witanti, S.T., M.T. Google Scholar | Scopus ID: 59251143200 | SINTA ID: 5973841

Universitas AKPRIND, Yogyakarta, Indonesia
Dr. Suwarto Rahajo, S.Si., M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 56192446500 | SINTA ID: 152252 | ORCID

Universitas Nusa Cendana, NTT, Indonesia
Dr. Yulianto Triwahyuadi Polly, S.Kom., M.Cs. Google Scholar | Scopus ID: 57348238100 | SINTA ID: 6024274 | ORCID

Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
Prof. Dr. Arinditta Septiarini, S.T., M.Cs Google Scholar | Scopus ID: 56530676100 | SINTA ID: 258119 | ORCID

Universitas Gadjah Mada, Samarinda, Indonesia
Dr. Dyah Aruming Tyas. Google Scholar | Scopus ID: 57201703672 | SINTA ID: 6773420 | ORCID

Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia
Ir. Sawali Wahyu, S.Kom., M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 57710550400 | SINTA ID: 6744040 | ORCID

Politeknik Kota Malang, Indonesia
Mohammad Faried Rahmat., S.ST., M.Tr.T Google Scholar | Scopus ID: 60072102800 | SINTA ID: 6851472 | ORCID

Universitas Dharma AUB Surakarta, Indonesia
Izzan Julda D.E Purwadi Putra S.T., M.Kom. Google Scholar | Scopus ID: 58419142800 | SINTA ID: 6985656 | ORCID

Universitas Ma Chung, Malang, Indonesia
Windra Swastika, Ph.D. Google Scholar | Scopus ID: 55773044200 | SINTA ID: 257757 | ORCID

Ada Pertanyaan? Chat Via WhatsApp
085343101499

CERTIFICATE

JOURNAL MENU
Fokus dan Ruang Lingkup
Pernyataan Etika Publikasi
Pernyataan Akses Terbuka
Kebijakan Privasi
Kebijakan Plagiasi
Kebijakan Kearsipan Mandiri
Retraksi dan Koreksi
Pernyataan Hak Cipta & Lisensi
Biaya Publikasi (APC)
Jadwal dan Frekuensi Terbit
Panduan Penulis
Pembatalan Naskah
Proses Peer Review
Pengindeks

INFORMATION
Pembaca
Penulis
Pustakawan

ABOUT AS
Mitra Bestari
Editorial Tim
Sejarah Jurnal
Hubungi Kami

E-ISSN
2721-4788
(Berlaku mulai terbitan Vol 3, No.1 Januari 2020)

JOURNAL TEMPLATE
Article template
Template ini **berlaku mulai Edisi terbitan Januari 2022** Hingga Saat ini yang menggantikan template sebelumnya
Surat Pernyataan Publikasi

INDEXED BY

Kami mengundang para akademisi untuk bergabung dengan tim kami sebagai reviewer di Jurnal SKANIKA dengan mengisi form
(mohon **klik gambar** di bawah ini)
Call For Reviewer 2025

TOOLS PENDUKUNG
MENDELEY
grammarly
turnitin

VISITORS
Visitors
ID 94,120 BY 202
SG 11,013 CA 157
US 2,411 IN 152
CN 452 JP 108
TL 207 RU 101
Pageviews: 185,418
FLAG counter
Jumlah Pengunjung : 00091244
Statistik Pengunjung

JOURNAL CITATION
Scopus -
Citedness
Sinta 3
Sinta Rank
2.54717
Sinta Impact
1216
Citations
Powered by Author My ID

MEMBER
JURNAL INDONESIA
APJIKOM

forgot password
Kirim email ditujukan ke skanika.fti@budiluhur.ac.id dengan subject **LostPassword** sertakan username anda pada bagian isi email. Terima kasih.

Maps

EDITORIAL OFFICE:

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI - UNIVERSITAS BUDI LUHUR, Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260. DKI Jakarta, Indonesia. Telp: 021-585 3753 Fax: 021-585 3752

SKANIKA: Sistem Komputer dan Teknik Informatika by **FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI - UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

is licensed under CC BY-SA 4.0

View Jurnal SKANIKA Stats 00091244

Platform & workflow by OJS / PKP

Vol. 1 No. 3 (2018): Jurnal SKANIKA Juli 2018

SKANIKA: Sistem Komputer dan Teknik Informatika adalah jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Sistem Komputer Universitas Budi Luhur mulai Maret 2017 dan terbit 2 kali dalam setahun yaitu pada bulan Januari dan Juli. Penerbit pertama kali jurnal ini adalah Fakultas Teknologi Informasi.

Published: 2018-07-31

Articles

Implementasi Algoritma Rsa 128 Dan Rot Untuk Pengamanan Email Pada Pt. Dinamika Hydro Engineering

Ahmad Galih Pramudito, Dewi Kusumaningsih

869-875

Download PDF Article Dikunci: 192 kali Artikel Diunduh: 1640 kali

Kesamaan Transaksi Kf(3) Online Web Student Universitas Budi Luhur Dengan Algoritma 7Zf9 Kfc 4238 Menggunakan Metode Des

Mingga Purnama, Kemalasari Kemalasari

871-882

Download PDF Article Dikunci: 184 kali Artikel Diunduh: 851 kali

Implementasi Kesamaan Database Menggunakan Algoritma Aes-192 Pada Pt.Gunta Limas Samudera Berbasis Android

Dennis Arya Saputra, Dewi Kusumaningsih

884-888

Download PDF Article Dikunci: 171 kali Artikel Diunduh: 1270 kali

Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Lokasi Usaha Strategis Dengan Metode Naïve Bayes Classifier

Hilc Abd Nur, Dolly Virgian Shaka Fudha Sakti

893-900

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1069 kali

Tiket Elektronik Menggunakan One Time Password (OTP) dan Web Service REST Pada Aplikasi BlueCampus

Rivaldi Rahman, Dolly Virgian Shaka Fudha Sakti

897-903

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1847 kali

Advanced Encryption Standard Untuk Kesamaan Basis Data Di Kantor Kecamatan Karang Tengah

Yunkal Sahfitri, Dewi Kusumaningsih

904-910

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 897 kali

Implementasi Enkripsi Email Steganografi Dan Kriptografi Menggunakan Metode End Of File Dan Algoritma Rc 4 Dimana Code 4 Berbasis Java Desktop Pada Pt Bru Sentra Perkasa

Ari Komala Sari, Sukarsih Sukarsih

911-918

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 525 kali

Aplikasi Enkripsi Email Dengan Algoritma Gost Dan Caesar Cipher Berbasis Web Pada Yayasn Universitas Terbuka.

Tatus Budiadji Syam, Wahyu Pramusinto

919-924

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 822 kali

Pengamanan Table Database Menggunakan Kriptografi Algoritma Rsa

Latif Pratama, Sukarsih Sukarsih

925-930

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1172 kali

Implementasi Kriptografi dengan Algoritma Vigenere Cipher, Aes 128 Dan Rc 4 Untuk Aplikasi Pesan Instan Berbasis Android

Rizki Prabowo, Wahyu Pramusinto

931-937

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1012 kali

Sistem Pendukung Keputusan Kesamaan One Time Password Dengan Algoritma Sha 512 Berbasis Web

Akbar Tito Wicaksono, Titin Kartiwi

938-943

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 822 kali

Sistem Pendukung Keputusan Sekolah Penerimaan Beasiswa Pada Smk Tunas Grafika Informatika Berbasis Desktop Dengan Metode Simple Additive Weighting

Ahmad Fauzi, Dolly Virgian Shaka Fudha Sakti

944-949

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 777 kali

Implementasi Kriptografi untuk Pengamanan Basis Data Menggunakan Algoritma Triangle Chain Chiper Pada PT Wandhi Pratama Teknik Wahyu Gemilang

Yasran Fariz, Ferdiansyah Ferdiansyah

950-956

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 769 kali

Implementasi Kriptografi Menggunakan Algoritma Blowfish Untuk Kesamaan Isi Notes Berbasis Android

Sandi Sandi, Ferdiansyah Ferdiansyah

957-962

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1058 kali

Implementasi Algoritma Blowfish Pada Database Akademik Sistem Penilaian Siswa Berbasis Web Di Smkn 1 Mlonggo

Eja Budi Wiguanto, Ferdiansyah Ferdiansyah

963-970

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 884 kali

Pengamanan Data pada File Office Menggunakan Algoritma Rc6 Chiper dan Vigenere Cipher

Bayu Riadhya Nasution, Achmad Solichin

971-978

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 789 kali

Pengamanan Data Percakapan Multimedia Bera dengan Algoritma Vernan Cipher, DES dan Diffie Hellman Studi Kasus pada Aplikasi BlueCampus Universitas Budi Luhur

Muhamad Rafiadi, Achmad Solichin

979-984

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 753 kali

Implementasi Dan Pembuatan Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Karyawan Di Pt Genesis Sedatama Teknologi Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Web

Chandra Siregar, Ferdiansyah Ferdiansyah

985-994

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1229 kali

Steganografi Menggunakan Algoritma Dct(2 Dimensional) Dan Vigenere Cipher Pada Pesan Instan Berbasis Android Dengan Metode Pada Smk Yapemdo 2

Akbar Syahputra, Dewi Kusumaningsih

995-1002

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1319 kali

Penerapan Metode Gaussian Blur Dan Absolute Difference Pada Jumlah Dan Kecepatan Kendaraan

Alfian Firdaus, Sinetda Sinetda

1003-1010

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1269 kali

Aplikasi Enkripsi Database Menggunakan Algoritma Rc4 Berbasis Desktop

Andrico Andrico, Muhammad Syahrullah

1011-1017

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1139 kali

Implementasi Point V Algorithm Dan A* Pathfinding Pada Game Roguelike Sederhana

Irawan Maulana, Joko Christian Chandra

1018-1024

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 893 kali

Implementasi Algoritma 17 Caesar Cipher & Kf4(640) Untuk Pengamankan Isidns Pembangunan Manusia Berbasis Android Studi Kasus Pada Aplikasi Isidns Berbasis Web Di Badan Pusat Statistik

M Ikan Pata Erlangga, Muhammad Syahrullah

1025-1032

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 2299 kali

Smart Refrigerator System Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno R3 Dengan Sensor Infrared Dan Load Cell Sensor Yang Terhubung Dengan Dan Sim900a Module

Michael Sorentos, C Wayan Dwiputra

1033-1038

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1305 kali

Aplikasi Kesamaan Google Mail Berbasis Web Menggunakan Algoritma Vigenere Dan Rc4 Pada Kotakpesisir.com

Dani Saifan, Muhi Muhi

1039-1044

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 796 kali

Implementasi Algoritma Kf Dan Kompresi Lzw Untuk Pengamanan Database Pada Pt. Wpp International Development Indonesia

Abdul Rahman Wahid, Muhammad Syahrullah

1045-1050

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 2299 kali

Implementasi Metode Weighted Product Untuk Menentukan Penerima Beasiswa Berbasis Desktop

Lin Karlina, Muhi Muhi

1051-1057

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 354 kali

Implementasi Web Service Restful Dan Algoritma Rc4 Dalam Proses Validasi Data Mahasiswa Dan Dosen Pada Sso Proses Login Ke Aplikasi Bluecampus

Agung Yulianto Prabowo, Muhammad Ansor Bony

1058-1064

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 652 kali

Kriptografi Algoritma Rsa Untuk Pengamanan Database Berbasis Java Dekstop Pada Sma Muhammadiyah 15 Jakarta Barat

Irwan Aziz Darmawan, Muhi Muhi

1065-1070

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 972 kali

Implementasi Kompresi Citra Digital Dengan Algoritma K Means Clustering Pada Aplikasi Mobile Pocket Sekolah "Lembaga Sosial"

Ambar Setyaningsih, Muhammad Ansor Bony

1071-1078

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1269 kali

Implementasi Algoritma Kriptografi Vigenere Cipher Dan Rot 13(Enkripsi Ganda) Pada Pesan Instan Berbasis Android Dengan Metode Des Pada Smk Yapemdo 2

Ismi Soro, Windaris Windaris

1079-1085

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1408 kali

Aplikasi Asimsi Kesamaan Ruang Menggunakan Mikrokontroler Atmega328, Sensor Pir Dan Webcam Berbasis Android Pada Rasiboy Café

Aditya Gita Kurniawan, Windaris Windaris

1086-1092

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 894 kali

Aplikasi Data Mining Dengan Menggunakan Algoritma Fuzzy C-Means dan Metode Recency Frequency Monetary (RFM) Untuk Pengelompokan Pelanggan pada PT Eka Cipta Roda

Nindya Ratnawati Syarif, Windaris Windaris

1093-1098

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1086 kali

Penerapan Algoritma Kriptografi Vigenere Cipher Dan Rot 13(mod Code 4) Pada Database Berbasis Java

Lutfi Romanda, Hans Lahaya

1099-1107

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1269 kali

Implementasi Kriptografi dengan algoritma AES-128 dan Blowfish Berbasis Android pada Flour One-To-One Chat Blucenter Aplikasi Bluecampus pada Universitas Budi Luhur

Dwiriyanti Dwiriyanti, Farmen Farmen

1108-1115

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1415 kali

Implementasi Algoritma Kriptografi Dengan Metode Des, Vernam Dan Diffie Hellman Pada Web Service Berbasis Rest Aplikasi Bluecampus Flour Pada Pada Universitas Budi Luhur

Ryan Supriyono, Farmen Farmen

1116-1122

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 825 kali

Implementasi Kompresi Citra Digital Menggunakan Kuantisasi Dan K-Means Clustering Pada Flour Blucare Di Aplikasi Bluecampus Universitas Budi Luhur

Kashananda Dwi Tabanarasti, Farmen Farmen

1123-1129

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 791 kali

Implementasi Web Service Berbasis Rest Menggunakan Algoritma Aes 128 Dan Affine Cipher Flour Bluacademic Aplikasi Bluecampus

Yanni Haryanto, Farmen Farmen

1130-1136

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 757 kali

Implementasi Kesamaan Database Dengan Enggunakan Metode Advanced Encryption Standard (Aes-256) Pada Sebelah Sisi Sisem Ki Hitmark Jakarta Berbasis Desktop

Hamdesi Hamdesi, Muhammad Ansor Bony

1137-1142

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1073 kali

Aplikasi Pengamanan File Email Dengan Metode Kriptografi Rivest Code 4 (Rc4) Dan Steganografi End Of File (Eof) Pada Pt. Pratama Sindometra Konsultan

Fens Nur Abdurrahmans, Purnanto Purnanto

1143-1147

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 642 kali

Aplikasi Rekomendasi Pemintaan Sinsu Menggunakan Fuzzy Inference System Dengan Metode Tsukamoto Berbasis Java Desktop Pada Mahkamah Agung Ri Jakarta

Muhammad Fahrijal, Roky Tahara Shita

1148-1155

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 795 kali

Aplikasi Data Mining Dengan Menggunakan Algoritma Fuzzy C-Means dan Metode Recency Frequency Monetary (RFM) Untuk Pengelompokan Pelanggan pada PT Eka Cipta Roda

Nindya Ratnawati Syarif, Windaris Windaris

1093-1098

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1086 kali

Penerapan Algoritma Kriptografi Vigenere Cipher Dan Rot 13(mod Code 4) Pada Database Berbasis Java

Lutfi Romanda, Hans Lahaya

1099-1107

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1269 kali

Implementasi Kriptografi dengan algoritma AES-128 dan Blowfish Berbasis Android pada Flour One-To-One Chat Blucenter Aplikasi Bluecampus pada Universitas Budi Luhur

Dwiriyanti Dwiriyanti, Farmen Farmen

1108-1115

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1415 kali

Implementasi Algoritma Kriptografi Dengan Metode Des, Vernam Dan Diffie Hellman Pada Web Service Berbasis Rest Aplikasi Bluecampus Flour Pada Pada Universitas Budi Luhur

Ryan Supriyono, Farmen Farmen

1116-1122

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 825 kali

Implementasi Kompresi Citra Digital Menggunakan Kuantisasi Dan K-Means Clustering Pada Flour Blucare Di Aplikasi Bluecampus Universitas Budi Luhur

Kashananda Dwi Tabanarasti, Farmen Farmen

1123-1129

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 791 kali

Implementasi Web Service Berbasis Rest Menggunakan Algoritma Aes 128 Dan Affine Cipher Flour Bluacademic Aplikasi Bluecampus

Yanni Haryanto, Farmen Farmen

1130-1136

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 757 kali

Implementasi Kesamaan Database Dengan Enggunakan Metode Advanced Encryption Standard (Aes-256) Pada Sebelah Sisi Sisem Ki Hitmark Jakarta Berbasis Desktop

Hamdesi Hamdesi, Muhammad Ansor Bony

1137-1142

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1073 kali

Aplikasi Pengamanan File Email Dengan Metode Kriptografi Rivest Code 4 (Rc4) Dan Steganografi End Of File (Eof) Pada Pt. Pratama Sindometra Konsultan

Fens Nur Abdurrahmans, Purnanto Purnanto

1143-1147

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 642 kali

Aplikasi Rekomendasi Pemintaan Sinsu Menggunakan Fuzzy Inference System Dengan Metode Tsukamoto Berbasis Java Desktop Pada Mahkamah Agung Ri Jakarta

Muhammad Fahrijal, Roky Tahara Shita

1148-1155

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 795 kali

Enkripsi Email File Menggunakan Algoritma Des Dan Text Dengan Algoritma Rc6 Dan Vigenere Cipher

Hawari Jaka Wiratno, Roky Tahara Shita

1156-1161

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 941 kali

Pemanfaatan Metode Kriptografi Gost Dan Aes 128 Untuk Aplikasi Pengamanan Email Berbasis Web Pada Cv. Gading Sewadaya Perkasa

Hamdha Gasanto, Pipit Fatika Anjani

1162-1167

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 827 kali

Vigenere Cipher dan Affine Cipher untuk Pengamanan Chatting Berbasis Android

Akshad Syahputra, Roky Tahara

1168-1176

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1026 kali

Kesamaan Database Nota Penjualan Dengan Algoritma Affine Cipher Dan Make Berbasis Web

Anjar Imam Prasetyo, Pipin Farida Ariyani

1176-1181

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 997 kali

Implementasi Secure Chatting (Instan Messaging) Menggunakan Metode Algoritma Blowfish Berbasis Web Pada Pt. Lautan Luyan Nusantara

Carmela Nurain, Sinaretta Sinaretta

1182-1186

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 930 kali

Implementasi Kriptografi Dengan Algoritma Base64 Dan Advance Encryption Standard Untuk Menggunakan Data Email Berbasis Web

Dimas Bayu Kurniaputra, Safrina Asmi

1187-1194

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1667 kali

Promosi Email Enkripsi Basis Asymid Dengan Menggunakan Metode Algoritma Kmeid Code 4 Dan Blowfish

Sifan Fajar Sarira, Roky Tahara Shita

1195-1198

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 693 kali

Aplikasi Monitoring Lampu Laboratorium Menggunakan Sensor Pir Dan Arduino Uno Berbasis Android Pada SMK Negeri 26 Tambora

Nachmawan Darma, Safrina Asmi

1199-1205

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 554 kali

Implemenasi One Time Password Dengan Algoritma Secure Hash Algorithm 512 (Sha-512)

Ludvianca Gala Rimba Setiawan, Safrina Asmi

1206-1211

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1487 kali

Implementasi Data Mining Dengan Metode Association Rule Pada Aplikasi Business Analytic Data Perpustan Menggunakan Algoritma Apriori

Aliya Utumalatu, Safrin Lumira

1212-1218

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1475 kali

Monitoring Kesamaan Ruang Berbasis Arduino Dan Android Menggunakan Kamera Vc0706 Dan Sensor Suhu Dht-11

Yuni Yuni Nur Jamal, Sisaretta Sisaretta

1219-1224

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1375 kali

Aplikasi Pengamanan Data Dengan Algoritma Kriptografi Aes 256 Berbasis Rest Api

Bayu Mahdhani, Sisaretta Sisaretta

1225-1229

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1667 kali

Aplikasi Monitoring Dan Kendali Suhu Panas Ruang Server Menggunakan Sensor Dht22, Sensor Gerak Pir, Mikrokontroller Arduino Uno R3 Dan Cc3000 Wifi Dengan Notifikasi Email

Mirawan Satyadi, Sisaretta Sisaretta

1230-1236

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1475 kali

Implementasi algoritma Extended Tiny Encryption Algorithm dan Base64 untuk Mengamankan Aplikasi Chatting Berbasis Web

Hafidz Shidiq, Sisaretta Sisaretta

1237-1242

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 814 kali

Aplikasi Mengamankan Pesan Chatting dengan Algoritma Kriptografi berbasis Website

Widiana Puspik Sakitami, Sinaretta Sinaretta

1243-1250

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1841 kali

Penerapan Algoritma Weighted Product Untuk Menentukan Pekerja Outsourcing Terbaik Di Pt. Bank Rakyat Indonesia (Persero)

Abdurrohim, Sisaretta Sisaretta

1251-1258

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1753 kali

Implementasi Algoritma Enkripsi Aes 256 Dan Vigenere Cipher Untuk Mengamankan Dokumen Digital Pada Aplikasi Penyimpan Dan Berbagi Dokumen Digital Berbasis Web

Muhammad Rahman Sandro, Windaris Windaris

1259-1264

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 959 kali

Implementasi Kriptografi Pada Email Menggunakan Algoritma Rivest Code 4 (Rc4) Dan Data Encryption Standart (Des) Berbasis Java Desktop Pada Pt Hypro Nusa Perkasa

Arief Nur Fachrudin, Windaris Windaris

1265-1272

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 1267 kali

Monitoring Tegangan Dan Arus Yang Dihasilkan Oleh Sel Surya Berbasis Web Secara Online

Wahdi Dwi Siregar, Sari Puteowo

1273-1277

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 3860 kali

Implementasi Algoritma Boyer Moore Pada Aplikasi Complain Handling Berbasis Mobile Di Pt. Auto 2000 Cempaka Putih

Fajar Agung Rizki, Sisaretta Sisaretta

1278-1282

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 611 kali

Mobile One Time Password Android Menggunakan Algoritma Sha1 Sebagai Pengaman Login Website

Muhammad Iqbal Sawaludin, Sri Mulyati

1283-1287

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 441 kali

Aplikasi Kriptografi Dengan Metode Rsa Dan Aes Untuk Pengamanan Chatting Berbasis Android

Hernani Hayahbibi, Sukarsih Sukarsih

1288-1293

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 486 kali

Aplikasi Kriptografi Database Dengan Metode Aes128 Dan Vigenere Cipher Pada Pt.Sarimbi Mitra Utama

Aji Putrafirmansha, Sri Mulyati

1294-1299

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 315 kali

Aplikasi Perhitungan Penilaian Jemaah Ujian Essay Tes Berbasis Web Dengan Text Mining Tf-Idf Di Pt. Nusapala Group

Ardiansyah Ardiansyah, Suwanto Suwanto

1300-1305

Download PDF Article Dikunci: 410 kali Artikel Diunduh: 1626 kali

Kendali Dan Memantau Suhu Dan Ketinggian Air Aquarium Dengan Sensor Ds18b20, Hcsr04 Dan Mikrokontroler Arduino Berbasis Web

Aditya Adiguna, Suwanto Suwanto

1306-1311

Download PDF Article Dikunci: 164 kali Artikel Diunduh: 540 kali

Share

Register Login

Ask Us Anything Chat Via WhatsApp

CERTIFICATE

JOURNAL MENU

Fokus dan Ruang Lingkup
Penyataan Etika Publikasi
Penyataan Akses Terbuka
Kebijakan Privasi
Kebijakan Plagiasi
Kebijakan Kearsipan Mandiri
Retraksi dan Koreksi
Pernyataan Hak Cipta & Lisensi
Biaya Publikasi (APC)
Jadwal dan Frekuensi Terbit
Panduan Penulis
Pembatalan Naskah
Proses Peer Review
Pengindeks

INFORMATION

Pembaca
Penulis
Pustakawan

ABOUT KI

Misi dan Visi
Editorial Tim
Sejarah Jurnal
Hubungi Kami

ISSN

2721-4796

[Berlaku mulai terbitan Vol 3, No 1 Januari 2020]

JOURNAL TEMPLATE

Template ini berlaku mulai Edisi terbitan Januari 2022 Hingga Saat ini pada Jurnal Terbitan Berjalan

Surat Pernyataan Publikasi

INDEXED BY

Sinta Google Scholar Garuda Road Crossref Base Dimensions

Kami mengundang para akademisi untuk bergabung dengan kami sebagai reviewer di jurnal SKANIKA dengan mengisi form

Direktur klik gambar di bawah ini:

Call For Reviewer

MENDELEY grammarly turnitin

VISITORS

Jumlah Pengunjung:

Statistik Pengunjung

JOURNAL CITATION

Scopus CiteScore 2.54717 Rank 1216 Powered by Scopus

NEWARK

Kirim email dilupakan ke skanika.fti@budiluhur.ac.id dengan subjek: **LostPassword** sertakan username anda pada bagian isi email. Terima kasih.

is licensed under CC BY-SA 4.0

View Jurnal SKANIKA Stats

Platform & workflow by OJS / PKP

KEAMANAN DATABASE NOTA PENJUALAN DENGAN ALGORITMA AFFINE CIPHER DAN WAKE BERBASIS WEB

Anjar Imam Prasetyo[1)], Pipin Farida Ariyani[2)]
Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
Email: *anjarimamp@gmail.com[1)], pipin.faridaariyani@budiluhur.ac.id[2)]*

Abstrak

Keamanan database merupakan hal yang esensial bagi perusahaan, karena informasi database yang ada pada perusahaan juga merupakan sebuah asset bagi perusahaan itu sendiri. Semakin informasi database tersebut terjaga keamanannya, maka tingkat kepercayaan dari perusahaan tersebut juga semakin tinggi. Khususnya untuk GROSIR SPREI JAKARTA, Karena banyak menyimpan data – data informasi tentang tertanggung yang harus dijaga keamanannya dari pihak yang tidak berwenang, karena database masih bisa diakses oleh seluruh staff. Masalah tersebut dapat diatasi dengan menggunakan teknik kriptografi yaitu dengan algoritma Affine Cipher dan WAKE untuk menjaga kerahasiaan database. Perancangan proses aplikasi dimulai dengan mengenkripsi database menggunakan algoritma Affine cipherdan WAKE, kemudian dilakukan proses pembangkitan kunci oleh penerima untuk memperoleh nilai N (hasil perkalian dua bilangan prima), kunci public dan kunci private. Aplikasi yang dibuat merupakan aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data. Dari penelitian ini disimpulkan bahwaa plikasi ini dapat mengenkripsi dan mendekripsi database. Aplikasi dapat berjalan dengan baik dalam mengenkripsi dan mendekripsi database. Dengan adanya aplikasi enkripsi ini, database dapat terjaga kerahasiaannya, karena data hanya dapat didekripsi dengan aplikasi yang sama yang hanya dapat diakses oleh pengguna yang sudah didaftarkan.

Kata Kunci: *Kriptografi, Database, Affine Cipher, WAKE*.

1. PENDAHULUAN

Keamanan *database* merupakan hal yang esensial bagi perusahaan. Setiap data yang tersimpan harus dijaga agar semua informasi tentang perusahaan aman, artinya semua informasi tersebut tidak bisa dengan mudah diakses oleh semua orang yang ada di dalam perusahaan terutama *database*, tetapi hanya orang - orang yang mempunyai otoritas ataupun kewenangan yang bisa mengaksesnya.

Selain itu, *database* yang ada pada perusahaan juga merupakan sebuah aset bagi perusahaan itu sendiri. Semakin *database* tersebut terjaga keamanannya maka tingkat kepercayaan dari perusahaan tersebut juga semakin tinggi. Kehilangan maupun tersebarnya informasi *database* kepada pihak eksternal yang tidak mempunyai kepentingan, akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Dampak lainnya, keberlangsungan bisnis perusahaan mungkin tidak akan bertahan.

GROSIR SPREI JAKARTA adalah perusahaan atau kewirausahaan kecil yang bergerak dibidang penjualan sprei dan produksi sprei. Grosir Sprei Jakarta ini sudah berdiri sejak tahun 2015, hingga saat ini sudah berkembang cukup baik seiring berkembang teknologi, khususnya dipenjualan *online*. Pada prosesnya penulis mendapati celah yang berpotensi bocornya informasi *database*. Pengamanan terhadap jaringan komputer yang terhubung dengan *database* sudah tidak lagi menjamin keamanan data karena kebocoran *database* dapat disebabkan oleh pihak – pihak yang langsung berhubungan dengan *database* seperti administrator *database*. Dalam hal ini data barang dan data pelanggan, untuk mendukung hal tersebut maka dibutuhkan keamanan informasi yang baik agar kredibilitas dan citra perusahaan terjaga dimata publik dan klien.

Melihat dari permasalahan yang ada, maka penulis mengusulkan untuk membuat suatu aplikasi atau program web yang mampu mengamankan informasi berbasis data pada Grosir Sprei Jakarta, yaitu dengan cara mengenkripsi *database* menggunakan dua algoritma, yaitu algoritma *Affine Cipher* dan Algoritma *Word Auto Key Encryption* (WAKE).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana cara mengamankan basis data dari pihak yang tidak bertanggung jawab dengan cara mengimplementasikan kriptografi menggunakan algoritma Affine Cipher dan algoritma WAKE *(Word Auto Key Encryption)*.Bagaimana membuat aplikasi atau program web yang aman dan mudah digunakan oleh pengguna.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang dihadapi maka dibutuhkan solusi, untuk mengatasi hal tersebut. Adapun tujuan yang hendak dalam penelitian yaitu, membuat aplikasi atau program web yang dapat mengenkripsi dan mendekripsi basis data, dengan dua algoritma, yaitu algoritma Affine *Cipher* dan algoritma WAKE *(Word Auto Key Encryption)*, sehingga hanya pihak yang mempunyai kewenangan yang bisa mengakses informasi basis data tersebut.Membuat aplikasi atau program web yang hanya bisa diakses oleh *user* yang sudah terdaftar agar tidak ada kebocoran informasi basis data.

Agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan permasalahan yang dibahas, maka penulis membatasi penelitian ini yaitu, menggunakan metode Affine *Cipher* dan WAKE untuk enkripsi dan dekripsi data.Data yang akan dienkripsi dan dekripsi adalah *database*.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini digunakan sebagai pedoman penelitian dalam pelaksanaan penelitian agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang sudah ditetapkan.

a. Studi Pustaka

Pada tahap ini penulis melakukan pemahaman, dan mencari jurnal dan buku yang berhubungan dengan *Affine Cipher*, *WAKE* dan hal – hal yang berhubungan dengan keamanan *database*.

b. Analisa

Pada tahap ini merupakan tahapan dimana dilakukan identifikasi masalah.Tahap ini bertujuan untuk menentukan solusi yang didapat dari aktivitas – aktivitas tersebut.

c. Design

Pada tahap ini dilakukan pembuatan dari model perangkat lunak atau program web yang akan dibuat. Tujuan dari pembuatan model ini adalah untuk mendapatkan gambaran awal tentang program yang akan dibuat.

d. Coding dan Testing

Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang dikenali oleh komputer, dalam tahap ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan editor *Notepad* ++ dan *Database* menggunakan *MySQL* dengan editor *phpMyAdmin 4.5.1*.

e. Penerapan

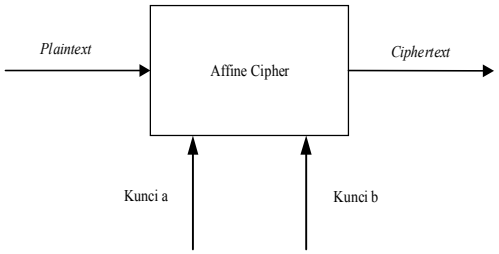
Dalam tahap ini penulis mengimplementasikan dan memberikan training penggunaan aplikasi enkripsi*database* berbasis web yang telah selesai buat, serta mengevaluasi jika masih ada kesalahan dan kekurangan.

2.1 Algoritma Affine Cipher

Affine *cipher* adalah perluasan dari Caesar *cipher*.Affine *cipher* tergolong dalam algoritma klasik yang merupakan algoritma penyandian yang sudah ada sebelum era digital sekarang ini [1]. Algoritma klasik pada dasarnya hanya terdiri dari *cipher* subtitusi dan *cipher* transposisi. *Cipher* subtitusi yaitu proses mensubtitusi karakter – karakter yang ada pada *plaintext*. Sedangkan *cipher* transposisi adalah proses pertukaran huruf – huruf yang terdapat dalam suatu *string* [2].

a. Proses Enkripsi

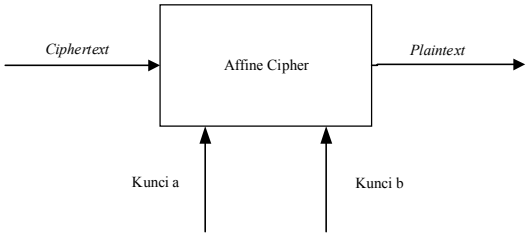
Proses enkripsi menggunakan Affine *cipher* membutuhkan dua buah kunci untuk dapat menghasilkan *ciphertext*. *Plaintext* (p) akan dikonversikan menggunakan tabel konversi sehingga menjadi bentuk desimal, kemudian *ciphertext* (c) akan diperoleh dengan mengenkripsi *plaintext* dengan persamaan. Secara matematis enkripsi *plaintext* menghasilkan *ciphertext* dinyatakan dengan fungsi kongruen



Gambar 1. Proses Enkripsi

b. Proses Dekripsi

Proses dekripsi menggunakan Affine Cipher membutuhkan dua buah kunci yang sama dengan kunci yang digunakan untuk proses enkripsi. Untuk memperoleh kembali *plaintext* dari contoh diatas, maka kita harus memperoleh fungsi dekripsi terlebih dahulu [3].



Gambar 2. Proses Dekripsi

2.2 Algoritma WAKE

Metode WAKE merupakan salah satu algoritma *stream cipher* yang telah digunakan secara komersil. Medote ini ditemukan oleh David Wheeler pada tahun 1993.Metode WAKE menggunakan kunci 128

bit dan sebuah tabel 256x32 bit. Dalam algoritmanya, metode ini menggunakan operasi XOR, AND, OR dan SHIFT RIGHT. Metode WAKE ini telah digunakan pada program Dr.Solomon Anti Virus versi terbaru [4].

Metode WAKE dapat dibagi menjad beberapa proses, yaitu proses pembentukan tabel dan kunci, enkripsi dan dekripsi. Proses penyelesaian metode ini cukup rumit dan sulit untuk dikerjakan secara manual berhubung karena algoritmanya yang cukup panjang dan kompleks. Schneier (1996) melakukan penelitian mengenai Penerapan Algoritma Kriptografi WAKE pada Aplikasi *Chatting* dan Internet Monitoring Berbasis LAN.Penelitian bertujuan untuk memberikan informasi guna menyelesaikan masalah berdasar pada objek yang diteliti, yaitu penerapan kriptografi WAKE pada alpikasi *chatting*[5].

Proses utama WAKE terdiri dari :

a. Proses pembentukan tabel Substitution – Box

Berfungsi untuk membentuk tabel *S-Box* sebesar 256x32 bit. Isi dari tabel *S-Box* ini akan digunakan pada proses pembentukan kinci.Inti dari metode WAKE terletak pada proses pembentukan tabel *S-Box* dan proses pembentukan kunci. Tabel *S-Box* dari metode WAKE bersifat fleksibel dan berbeda – beda untuk setiap putaran.Proses pembentukan tabel *S-Box* terdiri atas 8 proses utama.

b. Proses pembentukan kunci

Proses ini berfungsi untuk membangkitkan bit – bit kunci yang akan digunakan pada proses enkripsi dan dekripsi. Proses pembentukan kunci dari metode WAKE dapat ditentukan sendiri, yaitu sebanyak n putaran. Semakin banyak putaran dari proses pembentukan kunci, maka keamanan datanya akan semakin terjamin.

c. Proses Enkripsi

Proses enkripsi dari metode WAKE untuk menghasilkan ciphertext adalah berupa XOR dari *plaintext* dan 32bit kunci yang dihasilkan dari proses pembentukan kunci.

d. Proses Dekripsi

Proses dekripsi dari metode WAKE untuk menghasilkan *plaintext* adalah berupa hasil operasi XOR dari *ciphertext* dan 32 bit kunci yang dihasilkan dari proses pembentukan kunci [6].

3. ANALISA MASALAH DAN RANCANGAN APLIKASI

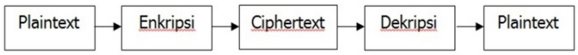
3.1 Analisa Masalah

Grosir Sprei Jakarta adalah jenis wirausaha yang bergerak dibidang produksi dan penjualan sprei.Dalam prosesnya penjualan masih dilakukan secara manual, dimana tingkat kerahasiaan dan keamanan informasi database masih sangat beresiko dari tindak pencurian, kecurangan dan kebocoran rahasia.Hal tersebut dinilai masih kurang efektif.Begitu juga jika dalam prosesnya dilakukan dengan menggunkan teknologi tanpa keamanan yang kuat, informasi database masih bisa dilakukan proses *edit* dan *delete* dengan mudah.Hal tersebut masih bisa disalah gunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

3.2 Penyelesaian Masalah

Dari permasalahan yang telah diuraikan diatas, diperlukan adanya sebuah program web yang dapat menjaga kerahasiaan dari sebuah database. Sehingga isi dari database tersebut tidak bisa dibaca oleh orang lain yang tidak berkepentingan atau tidak berhak mengetahui isi dari database tersebut. Program tersebut nantinya dapat mengubah sebuah database menjadi databaseyang isinya tidak bisa dibaca.Agar isi database tersebut terjaga kerahasiaannya.Kemudian mengembalikan isi basis data tersebut menjadi seperti semula tanpa mengalami cacat atau perubahan sedikitpun.

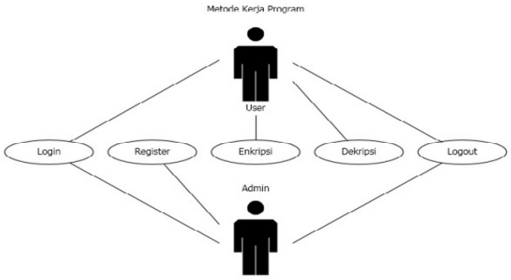
Dengan demikian, penulis menggunakan teknik kriptografi yang diharapkan dapat mengamankan database walaupun database tersebut dicuri dengan syarat database tersebut telah dilakukan enkripsi, Untuk mengimplementasikan kriptografi pada basis data tersebut dibutuhkan algoritma kriptografi, dengan adanya program web ini diharapkan dapat menjaga kerahasiaan dari isi basis data penting agar tidak disalah gunakan oleh orang lain yang tidak berkepentingan.



Gambar 3. Proses Enkripsi dan Dekripsi

3.3 Metode Kerja Aplikasi Usulan

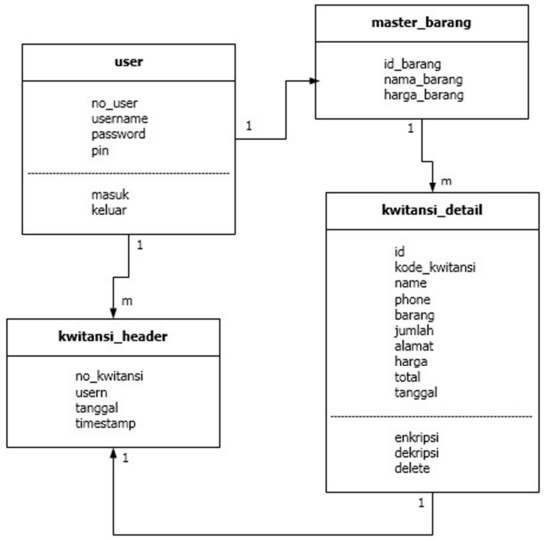
Aplikasi ini terdiri dari beberapa halaman atau *form* yaitu, *form login, form home, form change password, form create nota, form managemen, form master barang, form bantuan,* dan *form logout.*
Berikut adalah gambar interaksi atau apa yang dapat dilakukan *user* dan admin.



Gambar 4. Metode kerja aplikasi

3.4 Class Diagram

Berikut adalah *class diagram* dari program yang akan dibangun.



Gambar 5. Class Diagram

2.5 Spesifikasi Basis Data User

Tabel 1: Struktur Tabel User

No	*Nama field*	Jenis	Lebar	keterangan
1.	*no_user*	*int*	*8*	*nomor urut user*
2.	*username*	*Varchar*	*25*	*Nama user*
3.	*Password*	*Varchar*	*25*	*password*
4.	*Pin*	*Varchar*	*25*	*Key*

Tabel 2: Struktur Tabel Kwitansi_Detail

No	*Nama field*	*Jenis*	*Lebar*	*Keterangan*
1.	*Id*	*Int*	*8*	*Kode berkas*
2.	*No_kwitansi*	*Varchar*	*100*	*Nomor kwitansi*
3.	*Name*	*Varchar*	*120*	*Nama pelanggan*
4.	*Phone*	*Varchar*	*20*	*Nomor telpon*
5.	*Barang*	*Varchar*	*100*	*Nama barang*
6.	*Jumlah*	*Varchar*	*20*	*Jumlah barang*
7.	*Alamat*	*Varchar*	*120*	*Alamat pelangga*
8.	*Harga*	*Varchar*	*20*	*Harga barang*
9.	*Total*	*Varchar*	*20*	*Total harga*

Tabel 3: Struktur Tabel Kwitansi_header

No	*Nama field*	*Jenis*	*Lebar*	*Keterangan*
1.	*No_kwitansi*	*Int*	*100*	*Nomor kwitansi*
2.	*Username*	*Varchar*	*25*	*Nama user*
3.	*Tanggal*	*Datetime*	*10*	*Tanggal berkas*
4.	*Timestamp*	*Timestamp*	*25*	*Tanggal berkas*

Tabel 4: Struktur Tabel Master_barang

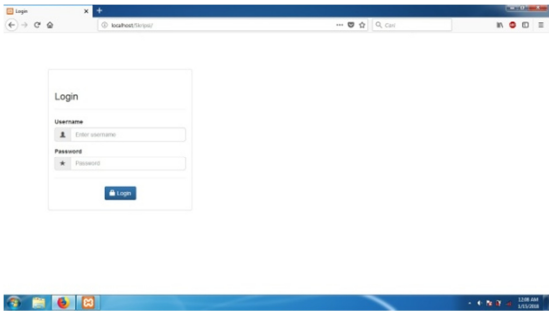
No	*Nama field*	*Jenis*	*Lebar*	*Keterangan*
1.	*Id_barang*	*Int*	*100*	*Id barang*
2.	*Nama_barang*	*Varchar*	*100*	*Nama barang*
3.	*Harga_barang*	*Varchar*	*20*	*Harga barang*

4. IMPLEMENTASI

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai tampilan layar program enkripsi dan dekripsi basis data mulai dari pertama kali aplikasi ini dijalankan sampai selesai dijalankan. Berikut ini akan diberikan penjelasan dan gambar mengenai tampilan – tampilan yang ada pada program enkripsi dan dekripsi basis data ini.

4.1 Tampilan Layar Form Login

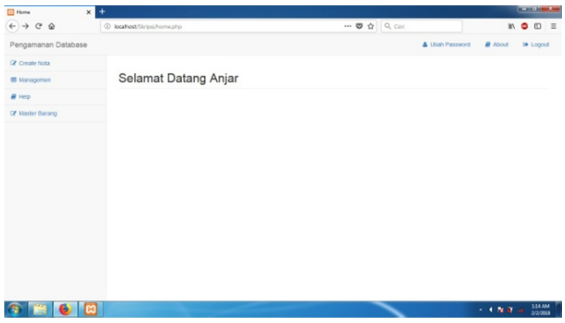
Form login adalah tampilan awal ketika program ini diakses oleh *user*.*User* harus memasukkan *username* dan *password* agar dapat masuk dan menggunakan aplikasi ini. Hanya *user* yang sudah terdaftar yang dapat mengakses atau masuk kedalam program ini.



Gambar 6. Form Login

4.2 Tapilan Layar Form Home

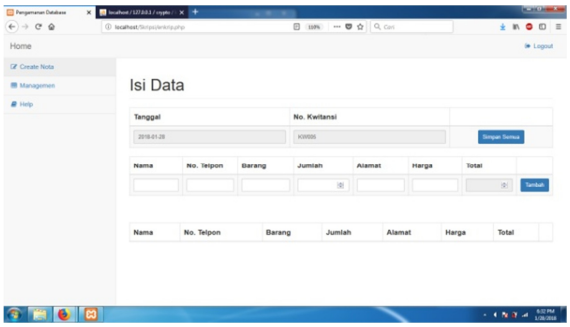
Form ini akan muncul ketika *user* sudah berhasil masuk kedalam program. Didalam *home* terdapat beberapa menu lain seperti, *create nota, managemen,* bantuan, master barang, *change password,* dan *logout.*



Gambar 7. Form Home

4.3 Tampilan Layar Form Create Nota

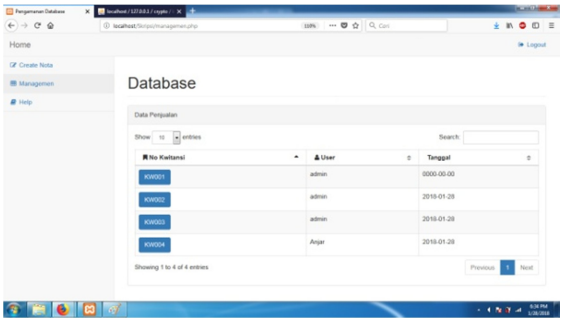
Form ini digunakan untuk memasukkan data pelanggan yang kemudian dienkripsi dan tersimpan di *database*. Terdapat tombol "Simpan Semua" untuk proses enkripsi dan simpan kedalam *database*, dan tombol "tambah" untuk memasukkan data lain jika pelanggan membeli lebih dari satu jenis barang.



Gambar 8. Form Create Nota

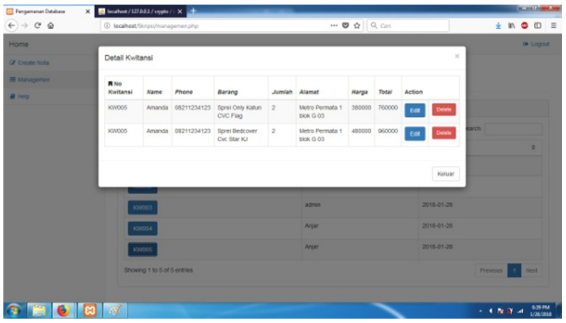
4.4 Tampilan Layar Form Managemen

Form ini berfungsi untuk melihat semua data yang sudah tersimpan di *database*. Dan *user* dapat merubah data pelanggan jika terjadi kesalahan, dan menghapus data pelanggan. *User* diminta memasukkan pin sebelum melakukan proses selanjutnya. Pin tersebut merupakan kunci dan berfungsi untuk proses dekripsi.



Gambar 9. Form Managemen

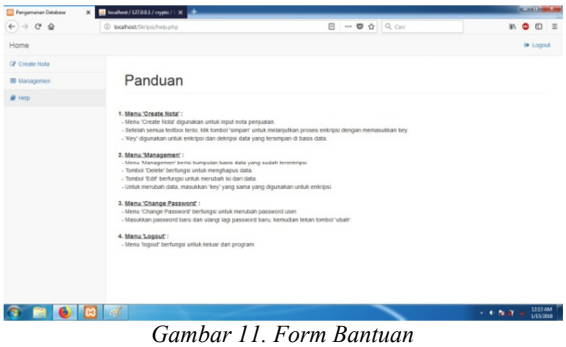
Berikut adalah tampilan layar *form managemen* untuk proses hapus data dan ubah data.



Gambar 10. Form Edit dan Delete

4.5 Tampilan Layar Form Bantuan

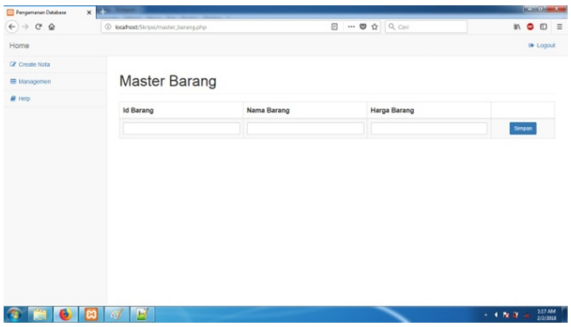
Form ini berisikan informasi tentang cara penggunaan program tersebut.



Gambar 11. Form Bantuan

4.6 Tampilan Layar Form Master Barang

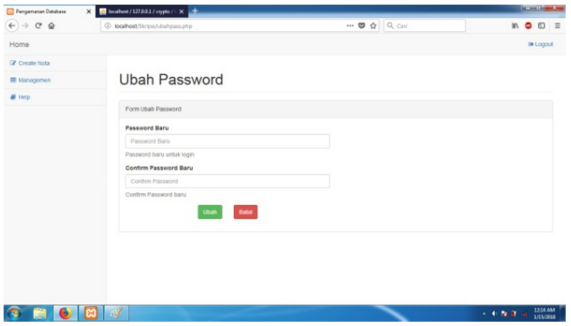
Form ini berfungsi untuk memasukkan data barang kedalam *database*.



Gambar 12. Form Master Barang

4.7 Tampilan Layar Form Change Password

Form ini berfungsi untuk merubah *password* lama *user*.



Gambar 13. Form Change Password

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahapan mulai analisa, perancangan, implementasi, percobaan dan pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini maka kesimpulan yang diperoleh diantaranya sebagai berikut :

a. Program mampu melakukan proses enkripsi maupun dekripsi pada tahap uji coba aplikasi.
b. Program mampu memberikan keefektifitasan dalam perihal keamanan basis data karena

dengan program pengamanan basis data, tidak perlu dilakukan secara manual.

c. Data yang telah terenkripsi hanya dapat didekripsi dengan aplikasi ini.

5.2 Saran

Dengan berbagai keterbatasan aplikasi ini maka untuk perbaikan dan pengembangan aplikasi lebih lanjut, maka berikut ini saran yang dapat dijadikan acuan yaitu, program diharapkan dapat melakukan cetak nota.

6. DAFTAR PUSTAKA

[1] Puspitaningrum, Diah Ayu., Ajib Susanto. 2013. "Implementasi Algoritma Vegenere, Caesar, dan Affine Cipher pada Database System Inventori Toko Wiwin Elektronik Grobogan". Junal.Semarang : Universitas Dian Nuswantoro.

[2] Munir, Rinaldi. 2006. "Kriptografi". Buku.Bandung : ITB.

[3] Religia, Yoga. 2013. "Implementasi Algoritma Affine Cipher dan Vigenere Cipher untuk Keamanan Login Inventori TB Mita Jepara". Jurnal. Semarang : Universitas Dian Nuswantoro.

[4] Dahria, Muhammad.,Rahim, Abdul.,& Hendra Jaya. 2012. "Perangkat Lunak Pembelajaran Kriptografi Metode WAKE". Jurnal Ilmiah Saintikom. Medan : STMIK Triguna Dharma.

[5] Eddy, Mohammad R.P. 2014. "Pembelajaran Enkripsi Metode WAKE". Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA. Pontianak : Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer.

[6] Gultom, Halasson. 2013. "Penyediaan Email Menggunakan Algoritma Kriptografi WAKE". Jurnal. Pelita Informatika Budi Darma, Volume : IV, 1. Medan : STMIK Budi Darma.