



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

NOMOR : K/UBL/FTI/000/012/03/20

TENTANG:

**PENUGASAN KEGIATAN TRI DHARMA & PENUNJANG BAGI DOSEN
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

- Menimbang : 1) Bahwa Dosen adalah pendidik profesional dan ilmu dengan tugas utama mentrans-formasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan/pengajaran penelitian & karya ilmiah, dan Pengabdian pada masyarakat yang dikenal dengan istilah Tri Dharma Perguruan Tinggi;
- 2) Bahwa untuk meningkatkan profesionalitas dan kompetensi sebagai pendidik profesional maka dipandang perlu untuk memberikan tugas-tugas tambahan/penunjang dalam lingkup kegiatan penunjang Tri Dharma;
- Mengingat : 1) Undang – undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- 2) Undang – undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
- 4) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
- 5) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- 6) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
- 7) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 tentang Penamaan Program Studi Pada Perguruan Tinggi;
- 8) Akta Yayasan Pendidikan Budi Luhur Tanggal 23 Desember 1991;
- 9) Peraturan Pengurus Yayasan Pendidikan Budi Luhur Cakti Nomor: K/YBLC/KEP/000/389/08/17 tanggal 24 Agustus 2017 tentang Statuta Universitas Budi Luhur;



MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
- PERTAMA** : Menugaskan dosen-dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur untuk melaksanakan kegiatan **Tri Dharma Perguruan Tinggi dan penunjangnya** pada Semester Genap Tahun Akademik 2019/2020 yang meliputi:
- Kegiatan partisipasi aktif** dalam Pertemuan Ilmiah sebagai Ketua/Anggota/Peserta/Pembicara/Penulis/Narasumber pada kegiatan Seminar, Workshop, Konferensi, Pelatihan, Simposium, Lokakarya, Forum Diskusi, Sarasehan dan sejenisnya;
 - Publikasi Ilmiah** pada Prosiding, Jurnal/majalah/surat kabar dan sejenisnya;
 - Partisipasi dalam organisasi** profesi, organisasi keilmuan dan/atau organisasi lain yang menunjang kegiatan Tri Dharma Pendidikan Tinggi;
 - Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM)**, dalam kegiatan terprogram, terjadwal atau insidental;
- KEDUA** : Dosen-dosen yang melaksanakan penugasan wajib membuat Laporan Kegiatan, dengan mengikuti pedoman dari Fakultas/Program Studi, sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan yang diikuti;
- KETIGA** : Kegiatan Tri Dharma yang tidak termasuk dalam surat keputusan ini akan memiliki penugasan tersendiri;
- KEEMPAT** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan diubah sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Jakarta

Pada Tanggal : 13 Maret 2020

Dekan Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Deni Mahdiana
Dr. Deni Mahdiana, S.Kom., M.M., M.Kom



LAMPIRAN KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

NOMOR : K/UBL/FTI/000/012/03/20

TENTANG:

**PENUGASAN KEGIATAN TRI DHARMA & PENUNJANG BAGI DOSEN
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
1	0320127501	ABDULLAH ANDI KORO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
2	0312127303	ANTON SATRIA PRABUWONO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
3	0311127802	ARIF BRAMANTORO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
4	0319097803	DARMAWAN BAGINDA NAPITUPULU	MAGISTER ILMU KOMPUTER
5	0324127901	DENNI KURNIAWAN	MAGISTER ILMU KOMPUTER
6	0324028005	DWI PEBRIANTI	MAGISTER ILMU KOMPUTER
7	0406086405	HADI SYAHRIAL	MAGISTER ILMU KOMPUTER
8	0315076905	IDRIS F SULAIMAN	MAGISTER ILMU KOMPUTER
9	0318068702	INDRA NUGRAHA ABDULLAH	MAGISTER ILMU KOMPUTER
10	0325117805	LUHUR BAYUAJI	MAGISTER ILMU KOMPUTER
11	8833923420	MOEDJIONO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
12	0314126304	MUHAMAD SADLY	MAGISTER ILMU KOMPUTER
13	0304125602	RUDI RUSDIAH	MAGISTER ILMU KOMPUTER
14	0412017103	SAMIDI	MAGISTER ILMU KOMPUTER
15	0326086304	SETYAWAN WIDYARTO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
16	0306067506	SOFIAN LUSA	MAGISTER ILMU KOMPUTER
17	0419107003	TJAHJANTO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
18	0318016801	YAN RIYANTO	MAGISTER ILMU KOMPUTER
19	0324107203	ABDUL MUIS SOBRI	TEKNIK INFORMATIKA
20	0302068001	ACHMAD ADITYA AU	TEKNIK INFORMATIKA
21	0305118901	ACHMAD ARDIANSYAH	TEKNIK INFORMATIKA
22	0320038303	AGUNG SAPUTRA	TEKNIK INFORMATIKA
23	0322108901	AGUNG SEDAYU	TEKNIK INFORMATIKA
24	0304039102	AHMAD PUDOLI	TEKNIK INFORMATIKA
25	0315018603	ALEXANDER J.P. SIBARANI	TEKNIK INFORMATIKA
26	0301098202	ANDRI SUNANDAR	TEKNIK INFORMATIKA
27	8848870018	ANDY RIO HANDOKO	TEKNIK INFORMATIKA
28	0314038803	ANGGA KUSUMA NUGRAHA	TEKNIK INFORMATIKA



NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
29	0331108201	ANOM WIDOHARTONO	TEKNIK INFORMATIKA
30	0303129401	ANWAR RIFA'I	TEKNIK INFORMATIKA
31	0328079201	AQMAL MAULANA	TEKNIK INFORMATIKA
32	0330087506	ARMAN YUSUF	TEKNIK INFORMATIKA
33	0301027501	ARSANTO NARENDRO	TEKNIK INFORMATIKA
34	0306058104	AWALUDIN	TEKNIK INFORMATIKA
35	0301048101	BASUKI HARI PRASETYO	TEKNIK INFORMATIKA
36	0318068503	CHANDRA JATNIKA	TEKNIK INFORMATIKA
37	0305108302	DHANI YULIARSO	TEKNIK INFORMATIKA
38	0311098901	DOLLY VIRGIAN SHAKA YUDHA SAKTI	TEKNIK INFORMATIKA
39	0328028503	DWI PUSPITA ANGGRAENI	TEKNIK INFORMATIKA
40	0304028702	FEBI ARI WICAKSONO	TEKNIK INFORMATIKA
41	0315058201	FERNANDO SITINDAON	TEKNIK INFORMATIKA
42	0305026801	GUNAWAN PRIA UTAMA	TEKNIK INFORMATIKA
43	0308048501	HADIDTYO WISNU WARDANI	TEKNIK INFORMATIKA
44	0306058502	HARIS MUNANDAR	TEKNIK INFORMATIKA
45	0320038704	HILLMAN AKHYAR DAMANIK	TEKNIK INFORMATIKA
46	0302018604	IKA SUSANTI	TEKNIK INFORMATIKA
47	0317069301	IKHSAN RAHDIANA	TEKNIK INFORMATIKA
48	0309069301	IMAN PERMANA	TEKNIK INFORMATIKA
49	0005017601	IMELDA	TEKNIK INFORMATIKA
50	0322038603	INDRA	TEKNIK INFORMATIKA
51	0325128504	IWAN SAPUTRA	TEKNIK INFORMATIKA
52	0305076701	KRISNA ADIYARTA	TEKNIK INFORMATIKA
53	0328017702	LESTARI MARGATAMA	TEKNIK INFORMATIKA
54	0308128901	MEPA KURNIASIH	TEKNIK INFORMATIKA
55	0330127502	MERRY ANGGRAENI	TEKNIK INFORMATIKA
56	0321117001	MOHAMMAD ANIF	TEKNIK INFORMATIKA
57	0329067903	MUFTI	TEKNIK INFORMATIKA
58	0308109002	MUHAMAD ABDUL RIVAI HI WAHAB	TEKNIK INFORMATIKA
59	0329068201	Muhammad Ainur Rony	TEKNIK INFORMATIKA
60	0303106905	MUHAMMAD FAKHRURRAZI	TEKNIK INFORMATIKA
61	0316097401	MUHAMMAD SYAFRULLAH	TEKNIK INFORMATIKA
62	0316087306	NAMORA	TEKNIK INFORMATIKA
63	0305126805	NANO PRAMONO SOERYONEGORO	TEKNIK INFORMATIKA



NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
64	0302088801	NANSA SUTIONO	TEKNIK INFORMATIKA
65	0312128002	NURUL JAMAL	TEKNIK INFORMATIKA
66	0322028201	PIPIN FARIDA ARIYANI	TEKNIK INFORMATIKA
67	0319087801	PURWANTO	TEKNIK INFORMATIKA
68	0308029102	PUTRI HAYATI	TEKNIK INFORMATIKA
69	0330108801	RAHMAT OKTAVIAN	TEKNIK INFORMATIKA
70	0317068301	REVA RAGAM SANTIKA	TEKNIK INFORMATIKA
71	0328036602	RIRIT ROESWIDIAH	TEKNIK INFORMATIKA
72	0327068604	RIZKA TIAHARYADINI	TEKNIK INFORMATIKA
73	0311068001	RIZKY TAHARA SHITA	TEKNIK INFORMATIKA
74	0322027501	SAFRINA AMINI	TEKNIK INFORMATIKA
75	0305068203	SEJATI WALUYO	TEKNIK INFORMATIKA
76	0330016701	SISWANTO	TEKNIK INFORMATIKA
77	0314097004	SUBANDI	TEKNIK INFORMATIKA
78	0312067402	SUBANDI	TEKNIK INFORMATIKA
79	0302106002	SUDARMADI	TEKNIK INFORMATIKA
80	0305068605	SYAMSUDIN ZUBAIR	TEKNIK INFORMATIKA
81	0315117302	UTOMO BUDIYANTO	TEKNIK INFORMATIKA
82	0323108902	WILLIAM FRADO PATTIPEILOHY	TEKNIK INFORMATIKA
83	0317048601	WINDARTO	TEKNIK INFORMATIKA
84	0322058003	WINDHY WIDHYANTY	TEKNIK INFORMATIKA
85	0213068501	YUDI WIHARTO	TEKNIK INFORMATIKA
86	0320069003	ZAQI KURNIAWAN	TEKNIK INFORMATIKA
87	0318017504	ACEP MARDIYANA	SISTEM INFORMASI
88	0305068201	ACHMAD SOLICHIN	SISTEM INFORMASI
89	0325048502	ADE FIRMANSYAH	SISTEM INFORMASI
90	0312096401	ADY WIDJAJA	SISTEM INFORMASI
91	0322018502	AGNES ARYASANTI	SISTEM INFORMASI
92	0315065602	AGUNG PRIHARTONO	SISTEM INFORMASI
93	0309088302	AGUS UMAR HAMDANI	SISTEM INFORMASI
94	0316108603	AGUS WALUYO	SISTEM INFORMASI
95	0316068301	ANITA DIANA	SISTEM INFORMASI
96	0316079202	ANUGRAH BAGUS SUSILO	SISTEM INFORMASI
97	0327098602	ARIA MUSTOFA HIDAYAT	SISTEM INFORMASI
98	0007097901	ARIEF WIBOWO	SISTEM INFORMASI



NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
99	0307029402	ARIF HUSEIN LUBIS	SISTEM INFORMASI
100	0319097906	ASEP ABDUL ROHMAN	SISTEM INFORMASI
101	0312017102	BAGUS TRI PRABAWA	SISTEM INFORMASI
102	0312049102	BAYU WIDIA SANTOSO	SISTEM INFORMASI
103	0319027202	BRURI TRYA SARTANA	SISTEM INFORMASI
104	0323126401	BULLION DRAGON ANDAH L	SISTEM INFORMASI
105	0311118201	COUDRY BERNADETH	SISTEM INFORMASI
106	0307078801	DANI ANGGORO	SISTEM INFORMASI
107	0328127303	DENI MAHDIANA	SISTEM INFORMASI
108	0303129201	DEVIT SETIONO	SISTEM INFORMASI
109	0310128401	DEWI KUSUMANINGSIH	SISTEM INFORMASI
110	0313049001	DHANY WICAKSONO	SISTEM INFORMASI
111	0322018301	DIAN ANUBHAKTI	SISTEM INFORMASI
112	0305036302	DJATI KUSDIARTO	SISTEM INFORMASI
113	0326038602	DWI HANDIKA PUTRO	SISTEM INFORMASI
114	0329059002	FRENGKI PANANGIAN	SISTEM INFORMASI
115	0321117301	FX BIMA CAHYA PUTRA	SISTEM INFORMASI
116	0306027701	GANDUNG TRIYONO	SISTEM INFORMASI
117	0306109102	GATOT WICAKSONO	SISTEM INFORMASI
118	0324096902	GOENAWAN BRODOSAPUTRO	SISTEM INFORMASI
119	0325058101	HENDRI IRAWAN	SISTEM INFORMASI
120	9903260690	HESTYA PATRIE	SISTEM INFORMASI
121	0303048001	HUMISAR HASUGIAN	SISTEM INFORMASI
122	0314049302	INDAH PUSPASARI HANDAYANI	SISTEM INFORMASI
123	0303118201	ITA NOVITA	SISTEM INFORMASI
124	0312069205	JEREMY JONATHAN	SISTEM INFORMASI
125	0303067601	JOKO SUTRISNO	SISTEM INFORMASI
126	0307079301	JULAIHA PROBO ANGGRAINI	SISTEM INFORMASI
127	0319059103	KUKUH HARSANTO	SISTEM INFORMASI
128	0317057603	LIHIN	SISTEM INFORMASI
129	0311068701	LINDA MORA	SISTEM INFORMASI
130	0330039301	LUTHFI SYAWALUDIN	SISTEM INFORMASI
131	0422036901	MARDI HARDJIANTO	SISTEM INFORMASI
132	0307038703	MARINI	SISTEM INFORMASI
133	0328116903	MAYANTI	SISTEM INFORMASI



NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
134	0311038203	MOTIKA DIAN ANGGRAENI	SISTEM INFORMASI
135	0324078202	MUHAMAD FITRA SYAWALL	SISTEM INFORMASI
136	0312127301	MULYO BIAKTO	SISTEM INFORMASI
137	0317077905	NAWINDAH	SISTEM INFORMASI
138	0318077601	NIDYA KUSMAWARDHANY	SISTEM INFORMASI
139	0315028502	NOFIYANI	SISTEM INFORMASI
140	0305078002	NONI JULIASARI	SISTEM INFORMASI
141	8812180018	NURALIA	SISTEM INFORMASI
142	0315057803	NURWATI	SISTEM INFORMASI
143	0302057901	PAINEM	SISTEM INFORMASI
144	0315069301	RATNA KUSUMAWARDANI	SISTEM INFORMASI
145	0305128107	RATNA UJIAN DARI	SISTEM INFORMASI
146	0324038006	RETNO WULANDARI	SISTEM INFORMASI
147	0323078601	REZA RESDILANA	SISTEM INFORMASI
148	0326039202	RIZA ALAMSYAH	SISTEM INFORMASI
149	0324118802	RIZKY PRADANA	SISTEM INFORMASI
150	0309059201	RONI YUSMAN	SISTEM INFORMASI
151	0303097901	RUSDAH	SISTEM INFORMASI
152	0317098201	SAFITRI JUANITA	SISTEM INFORMASI
153	0329098202	SAMSINAR	SISTEM INFORMASI
154	0322049302	SITI EVA SYARIFAH	SISTEM INFORMASI
155	0309097401	SRI MULYATI	SISTEM INFORMASI
156	0327045602	SUWATO KOMALA	SISTEM INFORMASI
157	0407127201	TEJA ENDRA ENG TJU	SISTEM INFORMASI
158	0320127901	TITIN FATIMAH	SISTEM INFORMASI
159	0317018702	TRI IKA JAYA KUSUMAWATI	SISTEM INFORMASI
160	0320096102	WENDI USINO	SISTEM INFORMASI
161	0326047001	WIWIN WINDIHASTUTY	SISTEM INFORMASI
162	0325098802	WULANDARI	SISTEM INFORMASI
163	0316068702	YESI PUSPITA DEWI	SISTEM INFORMASI
164	0305086201	YOHANES YAHYA WELIM	SISTEM INFORMASI
165	0316017201	YUDI SANTOSO	SISTEM INFORMASI
166	0325078803	YULIANAWATI	SISTEM INFORMASI
167	0329077501	YULIAZMI	SISTEM INFORMASI



NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
168	0004105902	DWI ACHADIANI	SISTEM KOMPUTER
169	0411076603	GATOT PURWANTO	SISTEM KOMPUTER
170	0314056902	HARI SOETANTO	SISTEM KOMPUTER
171	0305027401	IRAWAN	SISTEM KOMPUTER
172	0302046501	JAN EVERHARD	SISTEM KOMPUTER
173	0311118107	RIRI IRAWATI	SISTEM KOMPUTER
174	0317025801	TATANG WIRAWAN WISNUADJI	SISTEM KOMPUTER
175	0331057703	YANI PRABOWO	SISTEM KOMPUTER
176	0315038601	ARI SAPUTRO	MANAJEMEN INFORMATIKA (D3)
177	0320048401	ATIK ARIESTA	MANAJEMEN INFORMATIKA (D3)
178	0330118001	DYAH RETNO UTARI	MANAJEMEN INFORMATIKA (D3)
179	0324118302	JOKO CHRISTIAN	MANAJEMEN INFORMATIKA (D3)
180	0301108606	MUHAMAD SALMAN ALFARISI	MANAJEMEN INFORMATIKA (D3)
181	0307038501	WAHYU PRAMUSINTO	MANAJEMEN INFORMATIKA (D3)
182	0323088401	FERDIANSYAH	KOMPUTERISASI AKUNTANSI (D3)
183	0319047501	GRACE GATA	KOMPUTERISASI AKUNTANSI (D3)
184	0317058106	LIS SURYADI	KOMPUTERISASI AKUNTANSI (D3)
185	0324038601	LUSI FAJARITA	KOMPUTERISASI AKUNTANSI (D3)
186	0303027601	SOVAN DIANARTO	KOMPUTERISASI AKUNTANSI (D3)

Ditetapkan di : Jakarta

Pada Tanggal : 13 Maret 2020



Dekan Fakultas Teknologi Informasi

Dr. Deni Mahdiana, S.Kom., M.M., M.Kom



SEMINAR NASIONAL
MULTI DISIPLIN ILMUDAN CALL FOR PAPERS
UNIVERSITAS STIKUBANK (SENDI_U)KE-6
2020



Kepada Yth.
Bapak/Ibu Sejati Waluyo, Ika Susanti, Anjar Imam Prasetyo

Diberitahukan dengan hormat, bahwa berdasarkan hasil review artikel yang telah kami lakukan, maka makalah Bapak/Ibu dengan judul:

“SISTEM KRIPTOGRAFI MANAJEMEN FILE DATA PENUTUPAN ASURANSI MENGGUNAKAN ALGORITMA AES-128 STUDI KASUS : PT. ASURANSI BRINGIN SEJAHTERA ARTAMAKMUR(BRINS)”

DITERIMA

Untuk dipresentasikan pada Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu 2020 (SENDI_U 2020). Kami mengucapkan

SELAMAT.

Mohon makalah **direvisi** dengan memperhatikan umpan balik dari reviewer. Format full paper dapat dilihat di website: <http://sendi.unisbank.ac.id>.

Makalah yang telah diperbaiki ditulis dalam bentuk MS Word dan dikirimkan kembali ke sendiu@edu.unisbank.ac.id paling lambat **tanggal 15 Juli 2020**.

File makalah diberi nama: NamaPenulisPertama_PerguruanTinggi_Judul3KataPertama.

Contoh: *ArsintaRiswari_UniversitasNusaBangsa_PengembanganAlgoritmaSimilaritas.*

Panitia akan melakukan seleksi dalam menentukan makalah terbaik untuk mendapatkan penghargaan.

Kami informasikan pula bahwa mengingat situasi dan kondisi yang belum pulih 100% akibat pandemi covid 19, maka Seminar dan Calls For Papers diselenggarakan secara DARING (ONLINE).

Semarang, Juli 2020

Ketua SENDIU 2020



Dr. Retnowati, S.Si., M.Sc.





SEMINAR NASIONAL
MULTI DISIPLIN ILMUDAN CALL FOR PAPERS
UNIVERSITAS STIKUBANK (SENDI_U)KE-6
2020



Hasil Review Makalah

PAPER REVIEW	
Judul	SISTEM KRIPTOGRAFI MANAJEMEN FILE DATA PENUTUPAN ASURANSI MENGGUNAKAN ALGORITMA AES-128 STUDI KASUS : PT. ASURANSI BRINGIN SEJAHTERA ARTAMAKMUR(BRINS)
Penulis	<i>Sejati Waluyo¹, Ika Susanti², Anjar Imam Prasetyo³</i>

Catatan : Berilah tanda X pada kolom yang di pilih

JENIS MAKALAH				
Riset(X)	Survei	Tutorial	Studi Pustaka	Yang lain

EVALUASI					
	Sangat Buruk	Buruk	Rata-Rata	Bagus	Sangat Bagus
Manfaat				√	
Keaslian				√	
Pengetahuan tentang penelitian yang terkait				√	
Kejelasan penyampaian				√	
Sistematika penulisan				√	
Kebaruan referensi				√	
Panjang Makalah				√	

KOMENTAR DAN PERUBAHAN YANG HARUS DILAKUKAN

SARAN
1.

REKOMENDASI		
Ditolak	Diterima dengan perbaikan	Diterima
		√





UNIVERSITAS STIKUBANK
UNISBANK
Entrepreneurial, IT-Based University



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

MULTI DISIPLIN ILMU DAN *CALL FOR PAPERS*
UNIVERSITAS STIKUBANK (SENDI_U) KE - 6

**“Optimalisasi Potensi Masyarakat di Era Society 5.0
untuk Mewujudkan Indonesia Maju dan Berkarakter”**

ISBN: 978-979-3649-72-6

Rabu, 22 Juli 2020



UNIVERSITAS STIKUBANK
UNISBANK
Entrepreneurial, IT-Based University



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

MULTI DISIPLIN ILMU DAN *CALL FOR PAPERS*
UNIVERSITAS STIKUBANK (SENDI_U) KE - 6

**“Optimalisasi Potensi Masyarakat di Era Society 5.0
untuk Mewujudkan Indonesia Maju dan Berkarakter”**

ISBN: 978-979-3649-72-6

Rabu, 22 Juli 2020

KATA SAMBUTAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam sejahtera untuk kita semua,..

Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu (SENDI_U) merupakan kegiatan Seminar & Call For Papers rutin yang diselenggarakan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) setiap tahun. Dalam hal Call For Papers, artikel-artikel ilmiah meliputi bidang: Teknologi Informasi, Ekonomi dan Bisnis, Bahasa dan Ilmu Budaya, Hukum, Pariwisata, Teknik Industri dan Bidang Ilmu Lainnya.

Khusus untuk tahun 2020, dalam kondisi masyarakat yang masih mengalami pandemi Covid-19, maka pelaksanaan SENDI_U 2020 dilaksanakan secara daring (ONLINE), sehingga kegiatan ilmiah dapat berjalan dengan memperhatikan protokol kesehatan. Peserta yang turut serta dalam seminar dan call for papers kali ini berjumlah 369 orang dengan 118 pemakalah, hadir dari berbagai kalangan seperti mahasiswa, dosen, dimana para pemakalah wajib memaparkan hasil karya ilmiahnya melalui google meet yang difasilitasi oleh panitia SENDI-U. Dari para peserta, 83% berasal dari perguruan tinggi dan 17% berasal dari instansi pemerintah seperti BPPT, Balitbangkes-Kemenkes RI serta Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul. Para peserta yang terlibat dan hadir dalam SENDI-U ke -6 ini juga berasal dari seluruh Indonesia, dimana 91% masih didominasi oleh peserta dari pulau Jawa (Jateng, Jatim, Jabar, DIY dan DKI), sedangkan 9% lainnya berasal dari pulau Jawa (Sumatra Barat dan Sulawesi Tengah).

Pemilihan tema pada penyelenggaraan Seminar dan Call for Papers tahun ini, didasarkan atas dasar pemikiran bahwa *A New Human Centered Society* adalah konsep yang dibangun oleh Jepang, dimana manusia menjadi fokus utama dalam pembangunan. Masyarakat generasi pertama adalah ketika manusia berada di era berburu dan meramu, dilanjutkan di generasi kedua adalah era pertanian. Masyarakat generasi ketiga adalah era industri yang dimulai sejak penemuan mesin uap. Masyarakat generasi keempat adalah ketika manusia mengenal komputer hingga internet yang digunakan untuk berbagi informasi. Dan era saat ini masyarakat telah mempersiapkan dan memasuki era masyarakat generasi kelima, yang dikenal dengan istilah *society 5.0*, dimana internet bukan sekadar untuk berbagi informasi melainkan untuk menjalani kehidupan.

Society 5.0 adalah konsep dimana manusia menggunakan ilmu pengetahuan (IoT, big data, AI, robotic, dst) untuk melayani kebutuhan manusia. Tujuan dari *society 5.0* adalah mewujudkan masyarakat dimana manusia yang terlibat didalamnya, dapat menikmati hidup dengan aktivitas yang positif, aman, nyaman dan sejahtera. Berbagai kemudahan hidup telah dirasakan oleh masyarakat sampai saat ini. Sekalipun demikian, seringkali kemudahan-kemudahan tersebut masih bersifat parsial dan belum terintegrasi. *Society 5.0* sering pula disebut sebagai "*super smart society*", dimana inovasi yang dilakukan bukan hanya mengejar inovasi teknologi saja, melainkan untuk melihat apa yang menjadi kebutuhan masyarakat. Dalam hal ini terjadi transformasi digital yang cukup besar dan telah mengubah berbagai kebiasaan dan cara hidup masyarakat dan industri.

Pengaruh perubahan di era *society 5.0* di Jepang dan juga di berbagai negara, cepat atau lambat akan dirasakan dampaknya di negara Indonesia. Masyarakat Indonesia yang majemuk, memiliki banyak potensi yang harus dikelola dan dikondisikan, agar manusia

Indonesia dapat menikmati dampak dari transformasi teknologi dengan cara-cara yang benar, tidak melanggar hukum, tetapi juga meningkat kesejahteraannya dan semakin bermartabat, tanpa mengurangi esensinya sebagai manusia Indonesia yang memegang teguh ideologi Pancasila dan Bhineka Tunggal Ika.

Dengan mempertimbangkan dasar pemikiran itu, maka dihadirkan para narasumber yang diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif tentang potensi dan strategi masyarakat Indonesia memenangi perubahan di era *society 5.0*. Para narasumber tersebut adalah: **Prof. Dr. Ir. R. Eko Indrajit, M.Sc., MBA., Mphil., MA** selaku Guru Besar Bidang Komputer dari Perbanas Institute dan Rektor Pradita University (perspektif IT), **Prof. Dr. H. R. Benny Riyanto, S.H., M.Hum, C.N** selaku Kepala Badan Pembinaan Hukum Nasional (perspektif Hukum), **Dr. Gregorius N Masdjojo, M.Kom., M.Si** selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas STIKUBANK (perspektif Ekonomi dan Bisnis). Pada kesempatan ini, Prof. Dr. Benny Riyanto, S.H., M.H tidak dapat hadir, tetapi beliau mengirimkan utusan dan digantikan oleh **Djoko Pudjirahardjo, S.H., M.Hum** (Kepala Pusat Perencanaan Hukum Nasional).

Pelaksanaan *call for papers* juga dilakukan untuk mewadahi pemikiran-pemikiran praktisi, peneliti, dan akademisi di bidang IPTEKS, Ekonomi dan Bisnis, Hukum, Bahasa Sastra dan Budaya, Teknologi Informasi, Pariwisata dan Teknik Industri dalam mengoptimalkan potensi masyarakat dalam meningkatkan peluang dan menggali kreativitas untuk mempertahankan kualitas hidup bagi individu masyarakat maupun organisasi, termasuk dunia usaha dan industri di era *society 5.0*. Pemikiran-pemikiran tersebut diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pemerintah, dunia usaha dan akademik dalam mengembangkan peluang dan meningkatkan kreativitas serta menjaga dinamika masyarakat yang lebih maju dan bermartabat, di segala sektor untuk mengoptimalkan potensi masyarakat di era *society 5.0*.

SENDI-U dan Call for Papers ke-6 yang diselenggarakan oleh UNISBANK diharapkan mampu menjadi forum untuk berbagi pengetahuan dan diseminasi hasil pemikiran, temuan penelitian empiris, dan praktik-praktik terkini yang terkait dengan upaya menggali potensi baru di daerah terkait dengan dinamika kehidupan di era *society 5.0*.

Mengakhiri sambutan ini, kami mewakili segenap Panitia dan Lembaga, memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila banyak hal yang kurang berkenan. Kami pun senantiasa berdoa, agar pandemi segera berlalu. Mari terus berkarya untuk negeri.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 22 Juli 2020
Ketua Panitia

Dr. Retnowati, S.Si., M.Sc.

**SUSUNAN PERSONALIA
SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU
DAN CALL FOR PAPERS UNISBANK [SENDI_U] KE-6 2020**

Penanggung Jawab	: Dr. Edy Winarno, S.T., M.Eng.
Ketua	: Dr. Retnowati, S.Si., M.Sc.
Wakil Ketua	: Nungki Pradita, S.E., M.M.
Sekretaris	: Veronica Lusiana, S.T., M.Kom.
Sekretariat	:
Koordinator	: Rina Candra Noor Santi, S.Pd., M.Kom.
Anggota	: 1. Felix Andreas Sutanto, S.Kom., M.Cs. : 2. Sri Mulyani, S.Kom., M.Kom. : 3. Heri Supardji, A.Md.
Bendahara	: Virgono, S.E., AK.
Seksi-Seksi	:
1. Prosiding	:
Koordinator	: Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., MCs.
Anggota	: Setyawan Wibisono, S.Kom., M.Cs.
2. Seminar	:
Koordinator	: Wiwien Hadikurniawati, S.T., M.Kom.
Anggota	: Arikha Saputra, S.H., M.H.
3. Acara	: Atik Rakhmawati, S.P.
4. Operator Teknis dan Persidangan	:
Koordinator	: Dwi Budi Santoso, S.Kom., M.Kom.
Anggota	: 1. Teguh Kasprabowo, S.Pd., M.Pd. : 2. Kristina Anindita Hayuningtias, S.E., M.M. : 3. Muchamad Taufiq Anwar, S.Pd.Kom., M.Kom. : 4. Ika Rosyada, S.E., M.M. : 5. Anwar Mansyur, S.E., M.Sc.
5. Reviewer dan Moderator	:
Koordinator	: Dr. Endang Tjahjaningsih, M.Kom.
Anggota	: 1. Dr. Agus Budi Santosa, M.Si. : 2. Kristophorus Hadiono, Ph.D. : 3. Dr. Rochmani, S.H., M.Hum. : 4. Dr. Agnes Widyaningrum, S.E., S.Pd., M.Pd. : 5. Dr. Drs. Eri Zuliarso, M.Kom. : 6. Ndaru Prasastono, S.E., M.Par. : 7. Antono Adhi, S.Kom., M.T., M.M
6. Konsumsi	: Wardaniati, A.Md.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
KATA SAMBUTAN	ii
SUSUNAN PERSONALIA	iv
DAFTAR ISI	v
TEKNOLOGI INFORMASI, TEKNIK	
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN JUMLAH PRODUKSI BARANG DI CV. BUDI DJAJA DENGAN METODE TSUKAMOTO Sendi Novianto, Gerry Sentanu Putra	1
PENDEKATAN LOGIKA FUZZY TSUKAMOTO UNTUK MODEL SISTEM KENDALI RUANG BUDIDAYA ADAPTIF Eddy Nurraharjo, Zuly Budiarmo, Muji Sukur	9
PENERAPAN METODE GEO FORMULA JARAK PADA LUASAN 2D OBYEK 3D Eddy Nurraharjo, Jati Sasongko Wibowo	16
KOMBINASI LSB-RSA UNTUK PENINGKATAN IMPERCEPTIBILITY PADA KRIPTO-STEGANO GAMBAR RGB Ajib Susanto, Ibnu Utomo Wahyu Mulyono	21
KOMBINASI ALGORITMA KRIPTOGARAFI AES DAN DES UNTUK ENKRIPSI FILE DOKUMEN PROPOSAL Candra Irawan, Agus Winarno	28
ASOSIASI DATA MINING MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI DAN FPGROWTH SEBAGAI DASAR PERTIMBANGAN PENENTUAN PAKET SEMBAKO Hita Maulidiya, Arief Jananto	36
SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIGI MENGGUNAKAN CERTAINTY FACTOR DENTAL DISEASE DIAGNOSIS EXPERT SYSTEM USING THE CERTAINTY FACTOR METHOD Berlian Rezki Wijayanti, A. Sidiq Purnomo	43
PENERAPAN PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE PADA JAKARTASNEAKERS SEBAGAI SOLUSI BISNIS DALAM PANDEMI COVID-19 MENGGUNAKAN BUSINESS MODEL CANVAS(BMC) DAN INTERACTION FLOW MODELING LANGUAGE (IFML) Alfian Noermansyah, Lis Suryadi	48
MODIFIKASI NEW PDAC (PARALLEL ENCRYPTION WITH DIGIT ARITHMETIC OF COVER TEXT) Widiyanto Tri Handoko, Eka Ardhianto, Edy Supriyanto	55
KLASIFIKASI PENJUALAN APLIKASI ANDROID MENGGUNAKAN ALGORITMA C4.5 Alfian Faiz Izzulhaq, Sulastri Sulastri	60
SISTEM PAKAR UNTUK MENGETAHUI TINGKAT KECEMASAN MAHASISWA DALAM MENYUSUN SKRIPSI MENGGUNAKAN METODE MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS DAN INFERENSI FUZZY TSUKAMOTO R. Sumarwan Ismunu, Agus Sidiq Purnomo, Ratna Yunita Setiyani Subardjo	65
IMPLEMENTASI METODE DECISION TREE C4.5 DALAM PEMBERIAN SUBSIDI LISTRIK KEPADA MASYARAKAT Afian Nugroho, Aji Supriyanto	73
MENYONGSONG TRANSFORMASI DIGITAL Kristophorus Hadiono, Rina Candra Noor Santi	81
METODE FCFS DALAM MENUNJANG SISTEM LAYANAN ANTRIAN PEMBAGIAN DANA PENSIUN STUDI KASUS KANTOR POS BONGSARI Dian Fratiwi, Novita Mariana	85
SISTEM PEMBUAT MINUMAN JELLY BERBASIS SISTEM ARDUINO MEGA DAN SISTEM ANDROID Ardani Firmansyah, Irawan Irawan	91
PERANCANGAN PENDETEKSI KEBOCORAN GAS LPG MENGGUNAKAN SENSOR MQ2 BERBASIS WEMOS ESP 8266 MELALUI WHATSAPP SEBAGAI MEDIA INFORMASI Asep Saefullah, Arisantoso Arisantoso, Handri Samantha	99
SISTEM REKOMENDASI TEMPAT WISATA KOTA PADANG DENGAN HAVERSINE	

Ela Puspita Eka Putri, Heryn Februariyanti PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS SUPPORT VECTOR MACHINE (PCA-SVM) UNTUK KLASIFIKASI KESEJAHTERAAN RUMAH TANGGA DI KABUPATEN BREBES	106
Tiani Wahyu Utami, Irma Arianti PENERAPAN METODE TOPSIS PADA PENENTUAN BONUS DI PT. SEMARANG GARMENT	115
Renni Arum Safitri, Dwi Agus Diartono SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE PROFIL MATCHING UNTUK SELEKSI PEMAIN FUTSAL (STUDI KASUS DI ASOSIASI FUTSAL KOTA U-19 JEPARA)	121
Muhammad Danu Damara, Sariyun Naja Anwar SISTEM DESKTOP UNTUK SINKRONISASI JADWAL PERKULIAHAN KE SISTEM E-LEARNING BERBASIS MOODLE	127
Joko Christian Chandra PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI KENDALI MUTU PABRIKASI MODEL UJI PADA TEROWONGAN ANGIN KECEPATAN RENDAH INDONESIA	134
Karyawan Karyawan PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLA TUGAS RANCANG BANGUN MODEL UJI TEROWONGAN ANGIN KECEPATAN RENDAH INDONESIA	142
Ivransa Zuhdi Pane, Karyawan Karyawan, Widyawasta Widyawasta, Wijaya Indra Surya PENGEMBANGAN SIMULATOR VENDING MACHINE SEBAGAI PENDUKUNG MATERI AJAR	147
Ivransa Zuhdi Pane IMPLEMENTASI ALGORITMA DIJKSTRA PADA GAME PENGENALAN KEBUDAYAAN KOTA SEMARANG	154
Davis Danendra Sumarno, Veronica Lusiana MENGUBAH DIMENSI CITRA DENGAN MODIFIKASI NILAI PADA SUB-DAERAH CITRA	159
Budi Hartono, Veronica Lusiana, Imam Husni Al Amin FRAME WORK CRM PADA MOBILE WEB PERGURUAN TINGGI	167
Yohanes Suhari, Arief Jananto SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET IT DI PT. XYZ	173
Yuan Anggara Putra, Arief Jananto RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATA PENJUALAN BERBASIS WEB PADA KEDAI PAYON KOPI	180
Tuti Handayani, Nur Hidayat, Rohmat Taufiq RANCANG BANGUN APLIKASI PENGAJUAN KREDIT PADA PT BANK DANAMON BERBASIS WEB DI SEMARANG	188
Yofi Safitri, Purwatingtyas Purwatingtyas SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN: PEMILIHAN SUPPLIER TERBAIK MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) STUDI KASUS PT. MURIA KARYA SENTOSA	194
Rakha' Adrida Bagaspati, Hendri Irawan PENGEMBANGAN APLIKASI INTERNET GIS KAWASAN 1000 RUMAH GADANG NAGARI KOTO BARU, SOLOK SELATAN, SUMATERA BARAT	200
Surya Afnarius, Fajril Akbar, Zikriya Hasanah, Ikhwan Ikhwan, Hafid Yoza Putra ANALISA SENTIMEN PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PEMINDAHAN IBUKOTA BARU DI KALIMANTAN TIMUR PADA MEDIA SOSIAL TWITTER	208
Icha Adellia Safra, Eri Zuliarso PERANCANGAN APLIKASI AUGMENTED REALITY PENGENALAN MORFOLOGI DAUN BERBASIS ANDROID	214
Lidya Tresna Wahyuni, Ade Bastian, Adi Oksifa Rahma Harti SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT MATA PADA MANUSIA MENGGUNAKAN ALGORITMA C4.5	220
Adnan Fauzi Yusuf, Jati Sasongko Wibowo IMPLEMENTASI METODE AHP DALAM PEMILIHAN BIBIT PADI UNGGUL	227
Wiwien Hadikurniawati, Rudi Hariyanto, Taufiq Dwi Cahyono APLIKASI BANK SAMPAH BERBASIS WEB DI DESA TEJA	233
Egie Restu Pamungkas, Deffy Susanti, Dena Resmanah	239

PERANCANGAN KONTROL RUMAH MENGGUNAKAN INTERNET OF THINGS MEMANFAATKAN TELEGRAM DAN ESP8266 Agni Isador Harsapranata	245
PERMAINAN EDUKASI BELAJAR BERKEMAS UNTUK ANAK USIA DINI Dena Resmanah, Cecep Roni, Tri Ferga Prasetyo	251
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN CALON PESERTA BAPTIS MENGGUNAKAN METODE FUZZY MAMDANI (STUDI KASUS : IGEN YOUTH SEMARANG) Yemima Sontiara Harsono, Retnowati Retnowati	256
PENGGUNAAN METODE LAGRANGE DALAM PERAMALAN JUMLAH MAHASISWA BARU Sri Eniyati, Rina Candra Noor Santi, Tri Arianto	263
PENCARIAN POLA PENJUALAN MINUMAN KEMASAN MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: TOKO RENJI SEMARANG) Fitri Andriyani, Arief Arief	267
PENGEMBANGAN APLIKASI MATURITY METER MENGGUNAKAN IMPLEMENTASI FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS PT.XYZ) Agus Hermanto, Iqbal Musyaffa' Syarifuddin	274
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN SKINCARE UNTUK KULIT WAJAH MENGGUNAKAN METODE DECISION TREE (STUDI KASUS PADA KOSMETIK WARDAH) Lenny Estika Sari, Wiwien Hadikurniawati	282
INTEGRASI SMARTPHONE GPS DAN MY MAP GOOGLE PADA PENELITIAN SURVEY FILARIASIS 2017 (STUDI KASUS KABUPATEN KOLAKA UTARA) Doni Lasut	289
ATURAN ASOSIASI DATA ALAT TULIS KANTOR MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI Tiara Antesia, Sri Eniyati	294
ASSOCIATION RULES PADA BENAYU HIJAB SEMARANG DENGAN ALGORITMA APRIORI Hilda Sarah Faradina, Jeffri Alfa Razaq	302
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS RESPONSIVE WEB SERVICE API DENGAN ALGORITMA RSA DAN RFC 7519 PADA PT. CAHAYA GEMILANG ABADI Mohamad Seh Fahrudin, Ferdiansyah Ferdiansyah	309
ATURAN ASOSIASI BAHAN PADA RESEP JAMU TRADISIONAL DENGAN ALGORITMA APRIORI Indah Lissiana Putri, Eri Zuliarso	315
PERANCANGAN PROGRAM PENYEWAAN PERLENGKAPAN PERNIKAHAN BERBASIS WEB PADA ASIAH WEDDING DECORATION Ahmad Rais Ruli	323
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-BISNIS MENGGUNAKAN SWOT ANALISIS PADA USAHA KECIL MENENGAH BERBASIS WEB E-COMMERCE Rachmat Destriana, Rohmat Taufiq, Fatahillah Paweloi, M. Fajri Hidayatullah, Wulandari Algadri	331
ANALISA PENJUALAN MAKANAN MINUMAN MENGGUNAKAN KAJIDAH ASOSIASI DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: RESTORAN LA STEAK SEMARANG) Crismona Julia Nadilla, Jeffri Alfa Razaq	338
SISTEM KRIPTOGRAFI MANAJEMEN FILE DATA PENUTUPAN ASURANSI MENGGUNAKAN ALGORITMA AES-128 STUDI KASUS : PT. ASURANSI BRINGIN SEJAHTERA ARTAMAKMUR (BRINS) Sejati Waluyo, Ika Susanti, Anjar Imam Prasetyo	347
RANCANG BANGUN MESIN PENCARI BAHASA JAWA MENGGUNAKAN METODE MATUSITA Fatkhul Amin, Setyawan Wibisono, Wiwien Hadikurniawati	351
PERANCANGAN SISTEM PELACAK GPS DAN PENGENDALI KENDARAAN JARAK JAUH BERBASIS ARDUINO Muhammad Arif Budiman, Auli Zatulo Harefa, Dolly Virgian Shaka	356
IMPLEMENTASI METODE FUZZY TOPSIS DALAM PEMILIHAN PERUMAHAN Nur Annisa, Dwati Wismarini	364
PERANCANGAN E COMMERCE SUBANG MAKEUP STORE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER Ajeng Haryati	371

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA DENGAN METODE FUZZY ELECTRE (STUDI KASUS SMP MATARAM) Mochamad Ibnu Rivaldi Siregar, Sri Eniyati	378
APLIKASI BAHASA JEPANG UNTUK TURIS INDONESIA YANG ADA DI JEPANG Rega Jeatreya Tungga, Fatkhul Amin	386
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA SMK PUTRA RIFARA TANGERANG Rohmat Taufiq, Dian Kasoni, Liesnaningsih Liesnaningsih	394
PENERAPAN ALGORITMA DIJKSTRA PADA APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI PT TUNAS ARTHA GARDATAMA SEMARANG Fenomena Zulfiqar Andromeda, Dwiati Wismarini	402
PENGEMBANGAN GAME KUIS EDUKASI AUDIO VISUAL BAGI ANAK BALITA BERBASIS ANDROID DENGAN METODE FISHER YATES SHUFFLE Gagah Arsyadana, Raden Soelistijadi	406
PELAYANAN KESEHATAN UNTUK IBU HAMIL MENGGUNAKAN SMS GATEWAY BERBASIS WEB (E-BUMIL) (STUDI KASUS : PUSKESMAS REJOSARI DAWE KAB. KUDUS) Riko Ferdiananda, Raden Soelistijadi	413
SISTEM REKOMENDASI PEMBERIAN SUBSIDI LPG 3KG TERHADAP MASYARAKAT MENGGUNAKAN DECISION TREE C4.5 Mohammad Hasan As'arie, Jeffri Alfa Razaq	420
REWARD DINAMIS UNTUK AKTIVITAS DISCOVERY DALAM GAME EDUKASI MENGGUNAKAN LOGIKA FUZZY Hanny Haryanto, Umi Rosyidah, Acun Kardianawati, Sendi Novianto	431
ANALISA SEBARAN MAHASISWA UNIVERSITAS STIKUBANK MENGGUNAKAN METODE K-MEANS Felix Andreas Sutanto, Heribertus Yulianton, Jeffri Alfa Razaq	436
PENGGUNAAN KARBON HITAM TERHADAP KARAKTERISTIK KARET NITRIL SEBAGAI KARET PERAPAT KATUP TABUNG LPG Supri Agung, Estu Prayogi	441
ANALISIS ALIRAN DAYA PADA JALUR KELISTRIKAN GEDUNG MENGGUNAKAN APLIKASI ETAP 12.6.0. (STUDI KASUS GEDUNG PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK DAN INSTALASI POLITEKNIK INDUSTRI LOGAM MOROWALI) Mohammad Wirandi, Justiadi Justiadi	447
PELATIHAN PERANCANGAN INSTALASI LISTRIK BANGUNAN SEDERHANA Taufiq Dwi Cahyono, Roni Kartika Pramuyanti	454
PENINGKONDISIAN SINYAL SENSOR SALINITAS DFR0300 MENGGUNAKAN ARDUINO DUE Imam Abdul Rozaq, Noor Yulita Dwi Setyaningsih, Bud Gunawan	459
DESAIN MESIN PEMASAK SEMI AUTOMATIS EKSTRAK BUAH PARIJOTO UNTUK MENINGKATKAN KENYAMANAN KERJA BERDASARKAN PRINSIP ERGONOMI (STUDI KASUS PADA UMKM CV SELEKSI ALAM MURIA KUDUS) Endro Prihastono, Muhammad Riza Radyanto, Andreas Albertinus	464
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN REKAP INVOICE PADA PT. CATUR ADHI MANUNGGAL Hari Murti, Endang Lestariningsih, Sugiyamta Sugiyamta	470
SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIGI DAN MULUT MANUSIA MENGGUNAKAN METODE CASE BASED REASONING SIMILARITAS SORGENFREI DENGAN K-NN Muhammad Fakhrudin Naufal Ikhsan, Rina Candra Noor Santi	475
EKONOMI.....	
ANALISIS PENGARUH PROFITABILITAS DAN LEVERAGE TERHADAP PENGUNGKAPAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY Verisa Margret Subara	483
STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI KREATIF DI JAWA TENGAH Agus Budi Santosa, Agung Nusantara, Sri Nawatmi, Sri Isnowati	495

ANALISIS PENGARUH PERSEPSI HARGA, DAYA TARIK WISATA DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGUNJUNG DI TEMPAT WISATA TAMAN SARI YOGYAKARTA Maria Yolenta Tahir, Ety Istriani	502
PENGARUH KUALITAS PRODUK, CITRA MEREK DAN PERSEPSI HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN (STUDI PADA PELANGGAN TOKO HIJAB NADYA COLLECTION DI SEMARANG) Nadya Risma Pratiwi, Endang Tjahjaningsih	510
PENGARUH BUDAYA ORGANISASI, LINGKUNGAN KERJA, DAN KOMPETENSI TERHADAP KINERJA PEGAWAI (STUDI PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TENGAH) Anggita Dyah Ayu Safira, H. Hasan Abdul Rozak	519
DAMPAK MODERASI KEPEMILIKAN MANAJERIAL PADA PENGARUH KINERJA KEUANGAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DI INDONESIA Rr. Tjahjaning Poerwati, Ida Nurhayati, Andi Kartika	524
PENGARUH KUALITAS LAYANAN DAN CITRA PERUSAHAAN TERHADAP KEPUASAN SERTA DAMPAKNYA PADA LOYALITAS PELANGGAN Febryna Adelia, Suzy Widyasari, R.A Marlien	530
SUPPLY CHAIN MANAGMENT : PENGARUH SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DAN PRIORITAS BERSAING TERHADAP KINERJA PRODUKSI Kasmari Kasmari, Kis Indriyaningrum	538
PENGARUH KETERBUKAAN EKONOMI DAN TRANSFORMASI STRUKTURAL TERHADAP KETIMPANGAN PENDAPATAN DI INDONESIA Eri Kuntoro, Lukytawati Anggraeni, Widyastutik Widyastutik	545
PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, PERTUMBUHAN PERUSAHAAN, KEBIJAKAN DEVIDEN, DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2014 – 2017) Moch. Irsad, Sri Sudarsi	553
PENGARUH CAR, NPL, BOPO, DAN LDR TERHADAP ROA DENGAN NIM SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (STUDI PADA BANK YANG GO PUBLIK DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE TAHUN 2015-2018) Gladis Anindiansyah, Bambang Sudiyatno, Elen Puspitasari, Yeye Susilowati	560
PENGARUH KUALITAS PRODUK, PERSEPSI HARGA DAN LOKASI TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN (STUDI PADA WARUNK UPNORMAL SEMARANG) Sumiyati Sumiyati, Euis Soliha	568
PENGARUH DISIPLIN KERJA, MOTIVASI, KOMPENSASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN Tezza Ananda Dini, Askar Yunianto	577
ANALISIS KEPUTUSAN PEMBELIAN: FENOMENA PANIC BUYING DAN SERVICE CONVENIENCE (STUDI PADA GROCERY STORE DI DKI JAKARTA) Pristiana Widyastuti	583
PENGARUH LIQUIDITY RATIO, CREDIT RISK RATIO, PRIMARY RATIO, COMPANY SIZE TERHADAP PROFITABILITY (STUDI KASUS PADA BANK PEMBANGUNAN DAERAH DI INDONESIA PERIODE 2014-2018) Aprilliya Kustyaningrum, G. Anggana Lisiantara	592
FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KUALITAS AUDIT Ceacilia Srimindarti, Siti Nur Fajriah Ashobah, Pancawati Hardiningsih, Sartika Wulandari	599
ERAN KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUASAN PEMBELI KORAN SUARA MERDEKA SEMARANG Alya Takwarina Cahyani	605
PENGARUH KUALITAS PRODUK, CITRA MEREK DAN PERSEPSI HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN SEPATU MEREK ADIDAS (STUDI DI TOKO ORIGINAL SPORTCENTER CABANG MEDOHO SEMARANG) Anggita Dian Setyani, Rokh Eddy Prabowo	611
ANALISIS PENGARUH CAPITAL, INEFISIENSI, DANA PIHAK KETIGA DAN SIZE TERHADAP NON PERFORMING LOAN PADA BANK UMUM KONVENSIONAL Ahmad Rizal, Taswan Taswan	616
MIGRASI SIRKULER DI KABUPATEN KENDAL Sri Isnowati, Mulyo Budi Setiawan	623

PENGARUH DEBT COVENANT, PROFITABILITAS DAN GROWTH OPPORTUNITIES TERHADAP KONSERVATISME AKUNTANSI (STUDI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2016-2018)	627
Titiek Suwarti, Listyorini Wahyu Widati, Ida Nurhayati, Swa Zulfa Ainunnisa	
PENGARUH PRODUCT KNOWLEDGE DAN PERSEPSI HARGA TERHADAP PROSES KEPUTUSAN PEMBELIAN DENGAN BRAND IMAGE SEBAGAI VARIABEL MODERASI (STUDI PADA KONSUMEN MOBIL WULING DI DEALER WULING SEMARANG)	633
Guntur Novizal, Alimuddin Rizal	
PENGARUH BUDAYA TOLERANSI KEKUASAAN TERHADAP PERSEPSI KARIR BIROKRATIK DAN PROFESIONAL (STUDI EMPIRIK PADA PROFESI PERAWAT RS. ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG)	645
Sri Rahayuningsih	
PENGARUH CITRA MEREK, KEPERCAYAAN, KUALITAS LAYANAN WEBSITESHOOPEE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN ONLINE (STUDI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS STIKUBANK SEMARANG)	655
Megananda Dwi Ramadhani, Ali Maskur	
PENGARUH RETURN ON ASSET, CURRENT RATIO, DEBT TO EQUITY RATIO, DAN PERTUMBUHAN ASET TERHADAP RETURN SAHAM (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2015 – 2017)	661
Nur Aini, Yeye Susilowati, Agus Murdianto, Pungki Wulandari	
PENGUJIAN EFEK MODERASI RETALIASI DAN EMOSI DALAM PERILAKU WHISTLEBLOWING	669
Ponny Harsanti, Ulva Rizky Mulyani	
RASIO KEUANGAN SEBAGAI PREDIKSI FINANCIAL DISTRESS	675
Andi Kartika, Hasan Abdul Rozak, Ida Nurhayati, Batara Daniel Bagana	
FAKTOR RISK PROFILE, GOOD CORPORATE GOVERNANCE, EARNING DAN CAPITAL (RGEC) YANG BERPENGARUH TERHADAP RETURN ON ASSETS (ROA) (STUDI KASUS PADA BANK PERKREDITAN RAKYAT (BPR) DI KOTA SEMARANG YANG TERDAFTAR DI OTORITAS JASA KEUANGAN (OJK) TAHUN 2016-2018)	682
Dhara Yulita VMS, Maryono Maryono	
DETEKSI BEHAVIORAL BIASES INVESTASI MELALUI PERSONALITY TRAITS	690
Ika Rosyada Fitriati, Anwar Mansyur, Nungki Pradita	
PENGEMBANGAN PRODUK FURNIKRAFT FIGURA BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS PADA KELOMPOK PENGRAJIN FIGURA KLIWON KUDUS)	697
Zuliyati Zuliyati, Mohammad Arifin	
PENGARUH DIGITAL MARKETING, KEPERCAYAAN DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP NIAT BELI (STUDI PADA AKUN INSTAGRAM KAWAII COKLAT)	701
Achmad Romadlon, R.A Marlien, Suzy Widayarsi	
ANALISIS FUNDAMENTAL, GROWTH DAN RETURN SAHAM (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN FOOD AND BEVERAGE YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2015-2018)	708
Yeye Susilowati, Kamilatun Nisa, Tjahjaning Poerwanti	
DETERMINAN TERHADAP KUALITAS PELAPORAN KEUANGAN DAERAH	714
Achmad Badjuri, Jaeni Jaeni, Sunarto Sunarto, Permata Permata, Yuditiyani Yuditiyani	
KORELASI ANTARA TIPE KEPRIBADIAN DENGAN PRESTASI MAHASISWA	720
Lie Liana, Kasmari Kasmari, Ajeng Aquinia	
PENGARUH MODAL PSIKOLOGI DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI MELALUI KEPUASAN KERJA DAN KOMITMEN ORGANISASIONAL	727
Sukiman Sukiman, Bambang Suko Priyono	
BAHASA.....	
THE USE OF “SAY HEY GOOGLE” FOR PRONUNCIATION ACCURACY TO PRESENT DIALOGUES IN A SPEAKING CLASS	738
Endang Yuliani Rahayu, Sugeng Purwanto	
LEARNERS’ PRE WRITING ACTIVITY USING GRAPHIC ORGANIZER	746
Agnes Widyaningrum	

PARIWISATA, SOSIAL POLITIK.....	
ACTOR NETWORKS THEORY FORMULASI KEBIJAKAN PENANGANAN PENGEMIS, GELANDANGAN DAN ORANG TERLANTAR (PGOT) GUNA Mendukung PARIWISATA Kota SURAKARTA Yitno Puguh Martomo	751
PENYIMPANGAN PRINSIP KESANTUNAN BERBAHASA DI RUANG PUBLIK: LAYANAN PUBLIK DI KANTOR KECAMATAN PEDURUNGAN Kota SEMARANG Rati Riana, Rini Sugiarti	737
PROGRAM UNJUK BAKAT BAGI SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SEKOLAH INKLUSI Fauziah Sri Wahyuni, Achmad Hufad, Sardin Supriatna	766
ANALISIS PROFIL DAN KARAKTERISTIK WISATAWAN NUSANTARA ASAL JAWA TENGAH 2019 Eko Suharto	774
HUKUM.....	
MEDIASI SEBAGAI ALTERNATIF PENYELESAIAN SENKETA DI LUAR PENGADILAN YANG CEPAT, SEDERHANA DAN BIAYA RINGAN Rochmani Rochmani, Safik Faozi, Wenny Megawati	781
DIALOG HUKUM DAN PERUBAHAN SOSIAL Safik Faozi, Rochmani Rochmani, Adi Suliantoro	787

SISTEM KRIPTOGRAFI MANAJEMEN FILE DATA PENUTUPAN ASURANSI MENGUNAKAN ALGORITMA AES-128 STUDI KASUS : PT. ASURANSI BRINGIN SEJAHTERA ARTAMAKMUR (BRINS)

Sejati Waluyo¹, Ika Susanti², Anjar Imam Prasetyo³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur Jakarta
e-mail: ¹sejati.waluyo@budiluhur.ac.id, ²ika.susanti@budiluhur.ac.id, ³anjarimamp@gmail.com

Abstrak

Data konsumen ataupun customer didalam perusahaan asuransi adalah sesuatu yang penting, dimana data tersebut bersifat personal yang bukan merupakan konsumsi public. Sehingga perlu adanya kerahasiaan data yang perlu di jaga oleh perusahaan asuransi dalam hal ini adalah PT. Asuransi Bringin Sejahtera Artamakmus(BRINS). Informasi data yang terjaga dengan baik dapat meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan asuransi. Salah satu data penting tersebut adalah data penutupan asuransi. Data-data tersebut dalam bentuk berkas/file yang disimpan dalam komputer. Salah satu teknik pengamanan data file yang dapat digunakan dalam pengamanan data adalah teknik kriptografi atau enkripsi data. Dalam penelitian ini, di kembangkan sistem kriptografi enkripsi data menggunakan algoritma AES-128. Algoritma ini sangat aman untuk mengamankan file-file dokumen yang ada. Sehingga dengan adanya sistem ini keamanan data penutupan asuransi dapat terjaga dengan baik.

Kata Kunci: data penutupan asuransi, sistem kriptografi, algoritmas AES-128

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan banyak manfaat dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada. Salah satu yang paling penting dalam sistem teknologi informasi adalah bagaimana data tersebut dapat tersimpan dengan baik, mudah di akses serta faktor yang tidak kalah penting dalam teknologi informasi adalah keamanan data itu sendiri. Berkembangannya teknologi keamanan data memberikan solusi dalam hal keamanan data. Salah satu yang dapat digunakan dalam keamanan data adalah teknologi enkripsi data. Dimana data diubah dalam bentuk lain yang tidak dapat dibaca. Akan tetapi data tersebut dapat dikembalikan seperti semula sehingga informasi data tersebut tidak hilang.

PT. Asuransi Bringin Sejahtera Artamakmur yang lebih dikenal dengan nama BRINS merupakan salah satu perusahaan asuransi umum besar di Indonesia. Dengan misinya yaitu untuk menjadi perusahaan terkemuka, yang mampu memberikan rasa aman dan manfaat optimal kepada semua pihak yang berkepentingan. Untuk mendukung hal tersebut maka dibutuhkan keamanan informasi yang baik agar kredibilitas dan citra perusahaan terjaga dimata publik dan klien. Seperti yang kita ketahui pada umumnya, perusahaan asuransi banyak menyimpan data informasi mengenai nasabah tertanggung baik perorangan maupun perusahaan seperti alamat, nomor telepon, sampai nilai jual objek yang diasuransikan. Asuransi BRINS juga banyak bekerjasama dengan bank-bank besar seperti Bank BRI dan Bank Mandiri yang mengasuransikan objek harta yang dijamin ke bank tersebut. Setiap tahunnya pada akhir kontrak, bank-bank tersebut akan meminta data penutupan asuransi dimana data tersebut berisi informasi tentang tertanggung. Selama ini data tersebut disimpan tanpa ada pengamanan khusus untuk menjaga kerahasiaan data dan hanya diberikan password satu persatu saat data tersebut akan dikirim. Selain itu pengiriman data ke masing-masing bank dikirimkan langsung oleh staf yang bertanggung jawab, agar data tersebut sampai kepada pihak yang berhak, prosedur tersebut dinilai masih manual dan kurang efektif. Kemungkinan terjadinya pencurian dan penyalahgunaan data masih cukup tinggi, karena masih banyak faktor yang bisa dijadikan celah dalam hal keamanan data. Oleh karena itu, untuk menjamin keamanan data baik saat penyimpanan maupun pengiriman informasi, maka diperlukan aplikasi keamanan data untuk mengenkripsi agar data tersebut tidak bisa dengan mudah diakses orang lain yang tidak mempunyai otoritas, dan data yang terenkripsi juga tidak dapat didekripsi dengan aplikasi lain. Dengan adanya aplikasi enkripsi, diharapkan dapat memberi keefektifan dalam prosedur pengamanan data pada divisi terkait. Sehingga diharapkan aplikasi sistem enkripsi data ini mampu menyelesaikan masalah keamanan data yang dihadapi oleh PT. Asuransi Bringin Sejahtera Artamakmur.

2. METODE PENELITIAN

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

2.1 Pengumpulan Data

Digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan selama proses penyusunan Penelitian ini, yang diawali dengan tahap perancangan sampai implementasi pengujian. Beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan, yaitu:

- a. Studi Literatur, teknik ini diawali dengan pengumpulan data-data dengan cara mempelajari bahan-bahan, konsep, dan teori yang diperlukan dari beberapa sumber tertulis (Buku, Jurnal, Prosiding, Tutorial, dll), dan pemahaman yang diperlukan akan digunakan sebagai referensi penyusunan.
- b. Observasi Langsung, dalam teknik ini akan diadakan pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala pokok dari apa yang sedang diteliti, pengamatan yang dilakukan dalam situasi yang sebenarnya diperlukan untuk keperluan khusus.

2.2 Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak yang digunakan dalam metode ini terdapat empat bagian yaitu :

- a. Tahap Analisis (Analysis), pada tahapan ini intinya merupakan tahap dimana inialisasi pendefinisian masalah untuk menyelesaikan teknik pengembangan perangkat lunak mulai dilakukan.
- b. Tahap Perancangan (Design), pada tahap ini merupakan tempat perancangan yang meliputi proses penetapan rancangan masukan dari keluaran yang diperlukan, struktur dan rancangan tampilan.
- c. Tahap Pengkodean (Code), fase dimana dilakukan konversi dari hasil rancangan (spesifikasi program) menjadi program jadi. Juga dilakukan pemeriksaan eksekusi bagian program yang dibuat.
- d. Tahap Pengujian (Test), pada tahapan ini akan dilakukan pengujian untuk mencari kesalahan-kesalahan yang muncul pada saat pengkodean untuk selanjutnya dilakukan perbaikan untuk mengatasi masalah yang muncul tersebut.

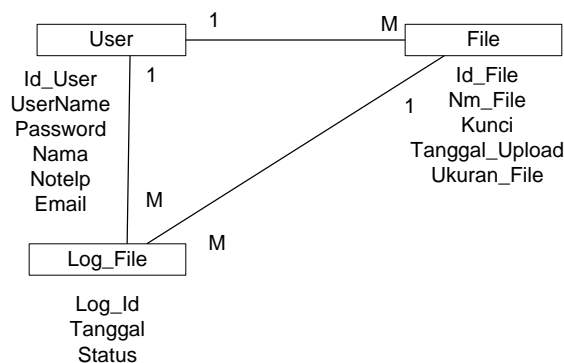
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keamanan data adalah hal yang sangat penting bagi PT. Asuransi Bringin Sejahtera Artamakmur (BRINS). Karena sesuai dengan misinya tentang rasa aman, ini tidak hanya ditunjukkan untuk manfaat asuransi tetapi juga rasa aman akan data yang dirahasiakan oleh nasabah.

Data penutupan asuransi, dimana data tersebut menyimpan banyak informasi tentang tertanggung. Setiap masa perpanjangan kontrak dengan bank-bank yang bekerjasama, data tersebut akan dikirimkan ke masing-masing bank untuk ditinjau kembali. Biasanya data tersebut dikirimkan langsung oleh staf BRINS yang bertanggung jawab atas data tersebut untuk menjaga kerahasiaannya. Hal tersebut dinilai kurang efektif bila dilihat dari segi waktu dan biaya, tetapi bila data tersebut dikirimkan lewat email, dikhawatirkan data tersebut sampai kepada pihak yang tidak berwenang dan data tersebut disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Dikarenakan kerahasiaan suatu data sangat penting, namun disisi lain data tetap harus dapat dibaca dikemudian hari apabila dibutuhkan. Maka untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah sistem berbasis Kriptografi yang dapat mengamankan data dan kerahasiaan informasi data penutupan asuransi. Sistem ini akan mengamankan data-data penting di PT. Asuransi Bringin Sejahter Artamakmur(BRINS) dalam bentuk enkripsi file sehingga apabila data tersebut diambil oleh orang lain maka isi dari data tersebut tetap aman, karena dibutuhkan kunci tertentu untuk membuka file maupun mendeskripsikan isi file. Sehingga sistem ini dapat melindungi data dari orang yang tidak memiliki hak terhadap data tersebut.

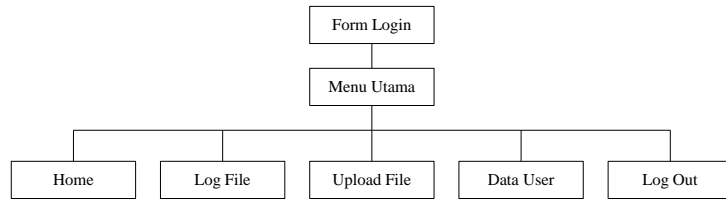
3.1 Design Database



Gambar 1. ERD Sistem Kriptografi Pengamanan File

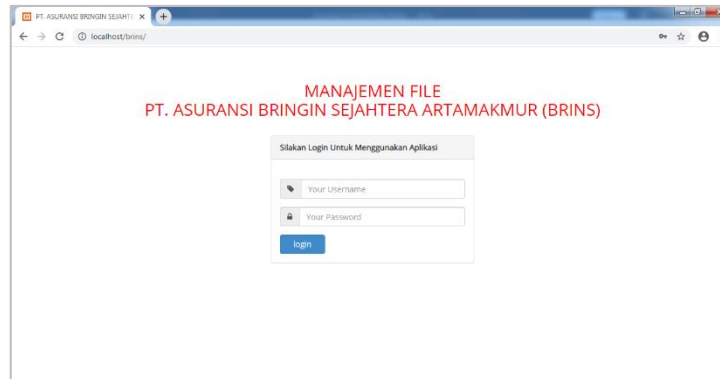
Database diperlukan untuk menyimpan data enkripsi maupun deskripsi file. Data ini juga menyimpan semua histori enkripsi file. Penggunaan database diperlukan karena enkripsi file ini melibatkan banyak dokumen yang setiap proses enkripsi bisa berbeda kunci enkripsinya. Sehingga memungkinkan lupa password enkripsi, dan tanpa password file dokumen tidak dapat dibuka kembali. Sehingga perlu semua data enkripsi disimpan dan dapat digunakan dikemudian hari apabila dibutuhkan.

3.2. Struktur Menu Utama



Gambar 2. Strukur Menu Utama

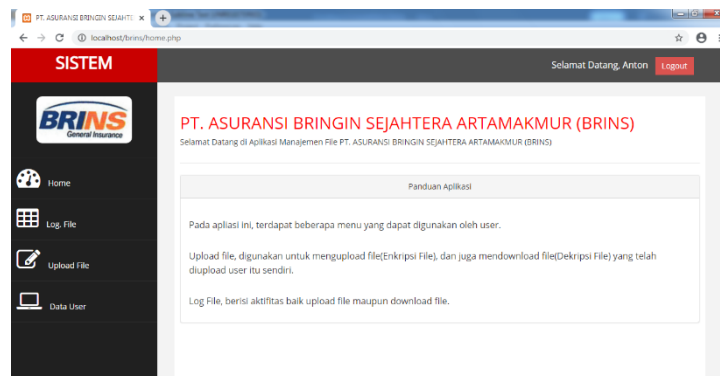
3.3 Form Login



Gambar 3. Halaman Login Sistem

Menu login, digunakan untuk mengakses sistem yang ada. User pengguna harus login ke dalam sistem sebelum menggunakan fitur yang ada didalam sistem.

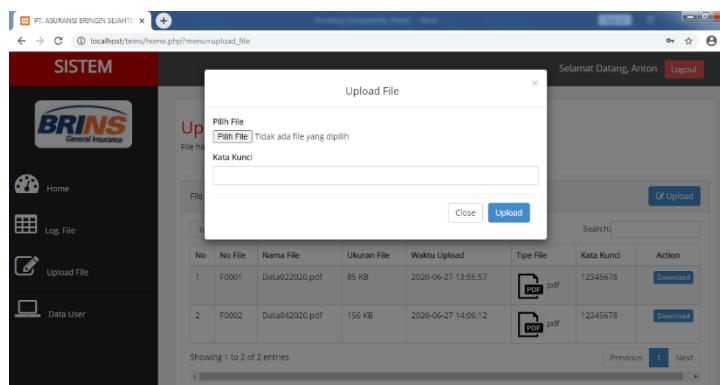
3.4 Menu Utama



Gambar 4. Halaman Menu Utama

Menu utama, merupakan halaman awal atau dashboard. Akan tampil pertama kali ketika user sudah melakukan autentifikasi melalui menu login. Menu utama juga berisi fitur apa saja yang ada pada sistem keamanan manajemen file.

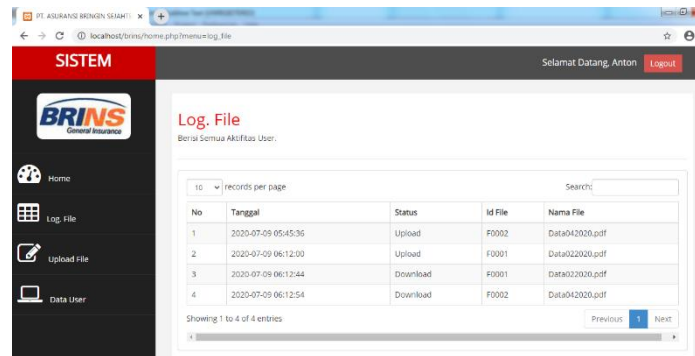
3.5 Form Upload File



Gambar 5. Halaman Upload File

Halaman upload file, menampilkan semua file yang telah diupload beserta kunci enkripsi file. Semua file yang dienkrip kunci enkripsinya akan selalu di simpan. Karena bukan hanya satu file yang dapat diupload. Sehingga berpotensi lupa kunci enkripsinya. Tanpa kunci enkripsi file, file dokumen tidak mungkin dapat dibuka. Karena enkripsi file ini menggunakan algoritma AES-128, tanpa kunci file maka data file yang telah diupload menjadi tidak dapat dibaca maupun dibuka kembali. Kata kunci ini hanya ditampilkan kepada user pemilik file dan user admin. Untuk tetap menjaga kerahasiaan data file yang telah di enkripsi. Di menu ini juga terdapat fitur untuk mendownload file yang telah di upload sebelumnya.

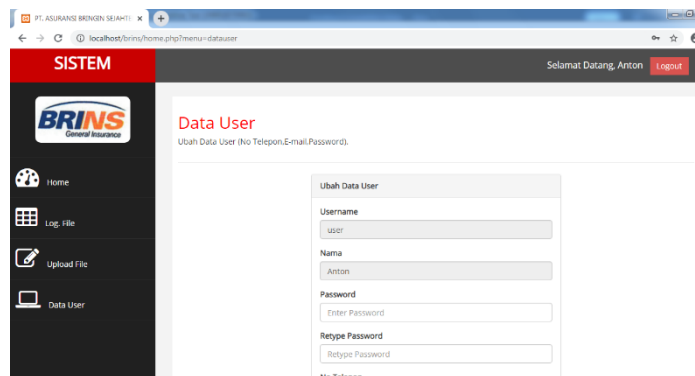
3.5. Log File



Gambar 5. Halaman Log File

Halaman log file, semua aktifitas user. Baik saat mengupload dokumen file enkripsi maupun mendownload file yang pernah di upload sebelumnya.

3.5. Data user



Gambar 6. Halaman Data User

Data user, berisi informasi data user. Dengan menggunakan menu ini user dapat melakukan update password secara.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan implementasi sistem keamanan manajemen file menggunakan algoritma AES-128 ini, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa Sistem keamanan file dapat berjalan dengan baik, dan mampu mengenkripsi dan mendekripsi file yang telah dienkrip. Sistem keamanan file dapat melakukan manajemen file atau pengarsipan data. Sistem ini dapat memudahkan dalam pencarian file dengan mudah melalui fungsi searching. Sistem keamanan juga memanfaatkan fungsi database, dimana semua proses enkripsi selalu di simpan kunci enkripsinya. Hal ini memudahkan ketika user lupa kunci untuk membuka file yang telah dienkripsi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Komputer, Wahana. 2010 .The Best Encryption Tools. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- [2] Schneier, Bruce. 1996 ."Applied Cryptography, Second Edition: Protocols, Algorithms, and Source Code in C". Wiley Computer Publishing, Jhon Wiley & Sons, inc.
- [3] M. Sihombing, J. N. Sitompul, and T. A. Putri, "Implementasi Metode Kriptografi Advanced Encryption Standard (AES) untuk Proteksi Pesan Audio," MEANS (Media Inf. Anal. dan Sist., vol. IV, no. 1, pp. 37–45, 2019.
- [4] R. V. H. Chandra, A. Kusyanti, and M. Data, "Analisis Performa Proses Enkripsi dan Dekripsi Menggunakan Algoritme AES-128 Pada Berbagai Format File," J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. III, no. 1, pp. 481–486, 2019.



UNIVERSITAS STIKUBANK
UNISBANK
Entrepreneurial, IT-Based University

Sertifikat

020/J.01/UNISBANK/SP/VII/2020

Sejati Waluyo

atas partisipasinya sebagai **PEMAKALAH SEMINAR NASIONAL**
“Optimalisasi Potensi Masyarakat Di Era Society 5.0 Untuk Mewujudkan
Indonesia Maju dan Berkarakter”
Penyelenggara Universitas Stikubank (**UNISBANK**) Semarang
pada tanggal **22 Juli 2020**

Rektor Universitas Stikubank
UNISBANK Semarang



[Signature]
Dr. Safik Faozi, SH., M.Hum.
NIDN : 0625096501

Ketua Panitia
Seminar Nasional



[Signature]
Dr. Retnowati, S.Si, M.Sc.
NIDN : 0622127102