



PROSIDING

Seminar Nasional

Teknologi Komputer & Sains

(SAINTEKS) 2020

“GENERASI MILLENIAL, Berkreatifitas Dalam Pendidikan di Era 4.0”

Medan, 1 Februari 2020
The Green Hall Lt. 7, STMIK BUDI DARMA

Support by



Table of Contents

Articles

Disain dan Proses Pembuatan Batang Antrian Bank (Queue Bar Bank's) Dari Bahan Polymeric Foam Diperkuat Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit (Tkks)	PDF
Enzo W. B. Siahaan, T Hasballah	1-6
Evaluasi Kualitas Informasi Situs Web Pemerintah Kota Bitung	PDF
Dean Johandi Fredriko Kambey, Melkior Sitokdana	7-12
Sistem Informasi Izin Persetujuan Penyitaan Barang Bukti Berbasis Web Pada Pengadilan Negeri Tanjung Karang Kelas I A	PDF
Khoirun Nisa, S . Samsugi	13-21
Implementasi Deteksi Warna pada Public Monitoring System dengan Rassberry Pi	PDF
Heriyanto Heriyanto, Simon Pulung Nugroho, Bambang Yuwono	22-26
Rancang Bangun Data Warehouse Berbasis Star Scheme Studi Kasus : SMK Negeri 4 Garut	PDF
Agus Mulyana, Bobby Holili Abadi, A Arief Rachman, Septian Rheno Widiyanto	27-29
Sistem Manajemen Basis Data Pada Sistem Perpustakaan (Studi Kasus: SMK AL-WAFA)	PDF
Farhan Hamdallah, Adam Husain, Lim Alex Wijaya, Septian Rheno Widiyanto	30-32
Perancangan Sistem Informasi Pengatur Belanja Cafe Berbasis Web	PDF
Ratna Salkiawati, Hendarman Lubis, Allan D. Alexander, Monica Berlian N	33-37
Penerapan Radio Frequency Identification Pada Kartu Pelajar Untuk Presensi Pada Sekolah Menengah Kejuruan XYZ	PDF
Yudi Wiharto, Mufti Mufti	38-43
Integrasi Data Kontak HP Berbasis Kartu SIM Menggunakan Aplikasi atau Platform Lain	PDF
Prio Wahono, Dekky Mugia, Budi Rachman, Septian Rheno Widiyanto	44-50
Penggabungan Teknologi Untuk Analisa Data Berbasis Data Science	PDF
Mohamad Adhisyanda Aditya, R. Dicky Mulyana, I Putu Eka, Septian Rheno Widiyanto	51-56
Perancangan Media Pembelajaran Sejarah Jendral Sudirman Berbasis Multimedia Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle	PDF
Ade Priyatna	57-62
Sistem Klasifikasi Pada Penyakit Parkinson Dengan Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor	PDF
Riyan Dwi Yulian Prakoso, Bambang Soejono Wiriaatmadja, Ferry Wahyu Wibowo	63-68
Perbandingan Data Warehouse Cloud Computing Menggunakan Konvensional Berbasis Kriptografi	PDF
Faustina Gunadi, Septian Rheno Widiyanto	69-73
Sistem Informasi Pengelolaan Bank Sampah di Desa Adat Pemogan Berbasis Framework Laravel	PDF
I Putu Bagus Chandra Desi Putra, I Gede Suardika, Gusti Ngurah Mega Nata	74-81

<u>Efektifitas Pelaporan Pajak Online di Indonesia Berbasis Cobit 5.0 pada Domain MEA (Monitor, Evaluate, Assess)</u>	<u>PDF</u>
Faustina Gunadi, Septian Rheno Widiyanto	82-85
<u>Sistem Informasi Dan Visualisasi Pasang Surut Air Laut Pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong Menggunakan Metode Fuzzy Logic Berbasis Android</u>	<u>PDF</u>
Ahmad Nur Faizin, Siti Mujilahwati	86-91
<u>Model Pendekatan Metaheuristik Dalam Penyelesaian optimisasi Kombinatorial</u>	<u>PDF</u>
Muhammad Iqbal, Muhammad Zarlis, Tulus Tulus, Herman Mawengkang	92-97
<u>Perancangan Sistem Supply Chain Management Proses Produksi Pakan Burung di CV Ebod Jaya</u>	<u>PDF</u>
Nadia Nur Halimah, Wina Witanti, Puspita Nurul Sabrina	98-103
<u>Pembangunan Customer Relationship Management (CRM) Pada Bale Seni Barli Kota Baru Parahyangan</u>	<u>PDF</u>
Elan Erlangga, Tacbir Hendro P, Fajri Rakhmat Umbara	104-107
<u>Pembangunan Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Produksi Jersey di Rumah Idea Sublimation</u>	<u>PDF</u>
Mokhammad Azhar Firdaus, Wina Witanti, Asep Id Hadiana	108-112
<u>Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Keuangan di CV Citra Lestari</u>	<u>PDF</u>
Muhamad Ilham, Wina Witanti, Herdi Ashaury	113-116
<u>Sistem Informasi Penjadwalan Produksi Pada PT Nickel Chrome Indo Jaya</u>	<u>PDF</u>
Sena Wicaksana Setyawan, Wina Witanti, Asep Id Hadiana	117-121
<u>Penerapan Model Pembelajaran Mandiri Untuk Meningkatkan Minat dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi</u>	<u>PDF</u>
Okta Kamiksius	122-130
<u>Implementasi Naïve Bayes Untuk Memprediksi Waktu Tunggu Alumni Dalam Memperoleh Pekerjaan</u>	<u>PDF</u>
I Made Budi Adnyana	131-134
<u>Klasifikasi Pasien Pengidap Diabetes Menggunakan Neural Network Backpropagation Untuk Prediksi Kesembuhan</u>	<u>PDF</u>
Muhammad Ali, Bambang Soejono Wiriaatmadja, Angggit Dwi Hartanto	135-141
<u>Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Logistik di PT Dirgantara Indonesia</u>	<u>PDF</u>
Akmal Satyagraha, Wina Witanti, Herdi Ashaury	142-146
<u>Pembangunan Sistem Informasi Terintegrasi Untuk Optimalisasi Proses Produksi di PT XYZ</u>	<u>PDF</u>
Faldi Ikhsan Ramadhan Taloko, Wina Witanti, Fajri Rakhmat Umbara	147-151
<u>Pengaruh Model Pembelajaran ICARE Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa</u>	<u>PDF</u>
Ni Putu Meina Ayuningsih, Ketut Gus Oka Ciptahadi	152-155
<u>Analisis Algoritma DbSCAN Dalam Menentukan Parameter Epsilon Pada Clustering Data Numerik</u>	<u>PDF</u>
Fahmi Izhari	156-158

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT Perkebunan Nusantara VIII	PDF
Riana Anggra Kusumah, Wina Witanti, Irma Santikarama	159-165
Pemodelan Loglinier G2 Menggunakan Metode Hirarkis Backward dan Metode Forward	PDF
Siti Fatimah Sihotang, Rahmi Ramadhani, Zuhri Zuhri	166-170
Generate Pseudo-Random Numbers Linear-Feedback Shift Register (LSFR) Pada Kunci Algoritma One Time Pad (OTP)	PDF
Oris Krianto Sulaiman	171-175
Aplikasi E-Office pada Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (BPPD) Menggunakan Pendekatan Metode Extreme Programming	PDF
Megawaty Megawaty	176-181
Implementasi Artificial Neural Network Dalam Memprediksi Nilai Air Bersih Yang Disalurkan Di Provinsi Indonesia	PDF
Afrina Wati	182-189
Sistem Informasi Portal Berita Pada Kantor Camat Tapian Dolok	PDF
Dita Afrianti Siagian, Abdullah Ahmad, Solikhun Solikhun	190-196
Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan Dalam Memprediksi Ketersediaan Tanaman Cabai Berdasarkan Provinsi di Indonesia	PDF
Devi Monika, Mochammad Wahyudi, Muhammad Ridwan Lubis, Widodo Saputra, Solikhun Solikhun	197-201
Penerapan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Dalam Merekomendasikan Jenis Sapi Terbaik Untuk Peternakan Sapi Potong	PDF
Freshtiya Beby Larasati, Abdullah Ahmad, Iin Parlina, Mochammad Wahyudi, Solikhun Solikhun	202-205
Pengolahan Data Nilai Siswa Pada SMK GKPS 2 Pematangsiantar	PDF
Andika Syahputra, Abdullah Ahmad, Muhammad Ridwan Lubis, Sundari Retno Andani, Solikhun Solikhun	206-209
Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Stok Baju Sekolah Pada TK Yayasan Pendidikan Kartini Handayani	PDF
Windy Imaniar Nurputri Damanik, Rafiq Dewy, Iin Parlina, Solikhun Solikhun	210-213
Perancangan Aplikasi Pendataan Sarana dan Prasarana Pada SD Yayasan Pendidikan Kartini Handayani	PDF
Vinny Alawiyah, Poningsih Poningsih, Sundari Retno Andani, Solikhun Solikhun	214-217
Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjadwalan Rapat Pegawai Pada Kantor Dinas Pendidikan dan Pengajaran Kota Pematangsiantar	PDF
Mhd Alfauzy, Hafifah Fathin Aulia, Poningsih Poningsih, Sundari Retno Andani, Solikhun Solikhun	218-223
Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Pada Kantor Camat Tapian Dolok	PDF
Witri Nurdina, Sundari Retno Andani, Poningsih Poningsih, Solikhun Solikhun	224-227

<u>Perancangan Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen Pada AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar</u>	<u>PDF</u>
Sri Wulandika, Sundari Retno Andani, Widodo Saputra, Solikhun Solikhun	228-231
<u>Analisis Jaringan Syaraf Tiruan Dalam Memprediksi Data Ekspor Ikan Tongkol/Tuna Menurut Negara Tujuan Utama</u>	<u>PDF</u>
Rusmansyah Rusmansyah, Enjelica Rumapea, Poningsih Poningsih, Solikhun Solikhun	232-235
<u>Pengelompokan Data Rasio Penggunaan Gas Rumah Tangga Berdasarkan Provinsi Di Indonesia Menggunakan Metode K-Means Clustering</u>	<u>PDF</u>
Pipit Mutiara Putri, Lise Pujiastuti, Iin Parlina, Solikhun Solikhun	236-240
<u>Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Penerima Kartu Indonesia Sehat Pada Kantor Pangulu Karang Bangun</u>	<u>PDF</u>
Siti Afifah Mawaddah Sinaga, Rafiqa Dewi, Iin Parlina, Solikhun Solikhun	241-244
<u>Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan Dalam Memprediksi Jumlah Kendaraan Bermotor Yang Membayar Pajak Di Kabupaten Batubara</u>	<u>PDF</u>
Enjelica Rumapea, Gunawan Gunawan, Muhammad Ridwan Lubis, Solikhun Solikhun	245-248
<u>Perancangan Aplikasi Pendaftaran Peserta Didik Siswa/Siswi Baru Di SDN 097369 Sipahalan Berbasis Web</u>	<u>PDF</u>
Khairani Khairani, Abdullah Ahmad, Sundari Retno Andani, Muhammad Ridwan Lubis, Solikhun Solikhun	249-254
<u>Sistem Informasi Data Rehabilitasi Narkoba Pada Badan Narkotika Nasional Kota (BNNK) Pematangsiantar</u>	<u>PDF</u>
Azhar Fadilah Zuhri, Abdullah Ahmad, Iin Parlina, Rafiqa Dewi, Solikhun Solikhun	255-260
<u>Sistem Informasi Kearsipan Pegawai Pada Bagian Umum Kantor Walikota Pematangsiantar</u>	<u>PDF</u>
Maya Anjeli Siadari, Abdullah Ahmad, Poningsih Poningsih, Solikhun Solikhun	261-265
<u>Studi Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan Dalam Memprediksi Distribusi Air PDAM Tirtauli Kota Pematangsiantar dengan Metode Backpropagation</u>	<u>PDF</u>
Prayoga Wahyudatama, Rika Asma Dewi, Gunawan Gunawan, Poningsih Poningsih, Solikhun Solikhun	266-269
<u>Sistem Informasi Pengarsipan Sertifikat Fidusia Pada PT Federal International Finance Cabang Pematang Siantar</u>	<u>PDF</u>
Indah Amanda Fauziah, Dedy Hartama, Solikhun Solikhun	270-275
<u>Pengembangan Metode Datamining K-Medoid Pada Kasus Distribusi Listrik di Indonesia</u>	<u>PDF</u>
Cici Astria, Dedy Hartama, Agus Perdana Windarto, Irfan Sudahri	276-281
<u>Fuzzy Inferensi System Pada Penyaluran Pakan Benih Ikan Dengan Algoritma Tsukamoto</u>	<u>PDF</u>
Eka Cici Saputri, Tri Nadia Anggriani, Rafiah Aini Samosir, Agus Perdana Windarto	282-286
<u>Fuzzy Inferensi System Pada Produksi Arang Kayu dengan Algoritma Tsukamoto</u>	<u>PDF</u>
Rafiah Aini Samosir, Eka Cici Saputri, Tri Nadia Anggriani, Agus Perdana Windarto	287-291
<u>Fuzzy Inferensi System Pada Produksi Tempe Dengan Algoritma Tsukamoto</u>	<u>PDF</u>
Tri Nadia Anggriani, rRafiah Aini Samosir, Eka Cici Saputri, Agus Perdana Windarto	292-296

Implementasi C45 Dalam Memprediksi Index Prestasi Mahasiswa/i Menurut Kebiasaan Belajar	PDF
Mhd Yuda Rizki, Eva Sartika, Yoga Pratama, Suhaila Rasika, Agus Perdana Windarto	297-303
Penerapan Klasifikasi C4.5 Dalam Meningkatkan Kecakapan Berbahasa Inggris dalam Masyarakat	PDF
Khairunnissa Fanny Irnanda, Agus Perdana Windarto	304-308
Pengembangan Datamining Klastering Pada Kasus Pencemaran Lingkungan Hidup	PDF
Mawaddah Anjelita, Agus Perdana Windarto, Anjar Wanto, Irfan Sudahri	309-313
Penerapan K-Means Clustering Pada Ekspor Minyak Kelapa Sawit Menurut Negara Tujuan	PDF
Siti Hajar, Asril Andi Novany, Agus Perdana Windarto, Anjar Wanto, Eka Irawan	314-318
Penerapan Data Mining Pada Presentasi Penerimaan Imunisasi Anak-Anak Menurut Provinsi Menggunakan K-Means Clustering	PDF
Muhammad Aliyul Amri, Dedy Hartama, Agus Perdana Windarto	319-324
Penerapan Metode Profile Matching Pada Pemilihan Raket Bulu Tangkis Berdasarkan Konsumen	PDF
Hanifah Urbach Sari, Agus Perdana Windarto, Dedy Hartama, Heru Satria	325-329
Penerapan Datamining Klastering Pada Perusahaan Industri Mikro di Indonesia	PDF
Dinda Nabila Batubara, Agus Perdana Windarto, Anjar Wanto, Dedy Hartama, Eka Irawan	330-335
Implementasi Jaringan Syaraf Tiruan Metode Backpropogation Dalam Memprediksi Ketersediaan Komoditas Beras Berdasarkan Provinsi di Indonesia	PDF
Abdullah Ahmad, Lise Pujiastuti, Pipit Mutiara Putri, Poningsih Poningsih, Solikhun Solikhun	336-340
Perancangan Catalogue Digital Informasi Kerajinan Tangan Khas Palembang pada Smartphone Android	PDF
Rasmila Rasmila, Rahayu Amalia	341-346
Faktor Analisis Prioritas Dalam Pemilihan Bibit Jagung Unggul Menggunakan Metode AHP	PDF
Zulfi Azhar	347-350
Implementasi QR Code Menggunakan Aplikasi Android Untuk Melakukan Presensi Mahasiswa	PDF
Muhammad Nabil, Septi Andryana, Benrahman Benrahman	351-355
Rekayasa Penanggulangan Fluktuasi Daya Pembangkit Listrik Tenaga Angin Dengan Vehicle to Grid (V2G)	PDF
Parlin Siagian, Fahreza Fahreza	356-361
Sistem Informasi Pelayanan Desa Kuatae Berbasis Mobile Web	PDF
Hasibun Asikin, Benediktus Bhae	362-366
Penerapan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS) dan Rank Order Centroid (ROC) Dalam Pemilihan Jaksa Terbaik Pada Kejaksaan Negeri Medan	PDF
Radius Kharisman Ndruru	367-372
Rancang Bangun Website E-Commerce Toko Buku Online (Ol Book)	PDF

Neni Mulyani, Jeperson Hutahaeon	373-382	
Sistem Pendukung Keputusan Penilaian dan Evaluasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Metode Preference Selection Index (PSI) Pada Industri Primer Pengolahan Kayu UD Maju Rezeki	PDF	383-392
Sri Rezeki Nasution		
Implementasi Metode Laplacian of Gaussian Dalam Deteksi Tepi Citra Gigi Berlubang	PDF	393-396
Soeb Aripin, Lukas Sarumaha, Mian Nauli Sinaga		
Implementasi Metode Contraharmonic Mean Filter Untuk Mereduksi Noise Citra Yang Diambil Pada Malam Hari	PDF	397-400
Nurul Amalia, Dessy Aina Sari		
Perbaikan Citra Hasil Kamera Handphone Dengan Metode Median Filter	PDF	401-404
Frayogi Aditiya, Romi Adi Sandra		
Pengamanan Citra Digital Dengan Algoritma Paillier CRYPTOSYSTEM	PDF	405-408
Menanti Cristian Sianturi, Firman Telaumbanua, Zul Fikri Sofyan		
Pengamanan File DOCX Menerapkan Algoritma Simplified Data Encryption Standart (DES)	PDF	409-414
Kristina Pakpahan, Surtini Samosir, Joni Alpersius Simatupang		
Pengamanan File Docx Menerapkan Algoritma Gronsfeld	PDF	415-419
Berliana Oktaviani Sinaga, Doni Almahera, Sri Wahyuni, Imam Saputra		
Pengamanan File Teks Menggunakan Algoritma RC4	PDF	420-425
Bister Purba, Felisiana Apustriani Gulo, Nur Indah Utami, Yola Annisa Sihotang		
Pengamanan Transfer File Menggunakan Secret Sharing Asmuth-Bloom	PDF	426-428
Imam saputra, Nyata Manalu, Azlan Azlan		
Enkripsi File Teks Menerapkan Algoritma Skipjack	PDF	429-437
Bryando H, Nurul Hapifa, Rodiana Rodiana		
Pengamanan File DOCX Menerapkan Algoritma International Data Encryption Standart	PDF	438-446
Oktavian Laksamana Suryo, Fuady Mahbub, Mirawati Mirawati		
Sistem Pengambilan Keputusan Untuk Menentukan Perumahan Terbaik Berdasarkan Kondisi dan Lokasi Menggunakan Metode ENTROPY dan ARAS	PDF	447-452
Roma Sanjaya		
Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Member Merah Untuk Pedagang Yang Layak Pada Indogrosir Dengan Menggunakan Metode ARAS	PDF	453-458
Damayanti Damayanti, Mesran Mesran		
Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Siswa Terbaik Pada Sekolah Menengah Pertama Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI)	PDF	459-466
Ulfiah Romadani Siregar, Mesran Mesran		
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Teladan Pada Sekolah Menengah Pertama Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI)	PDF	467-475
Nuzuli Fatmasari		

<u>Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Guru Terbaik Dengan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS)</u>	<u>PDF</u>
Alpin Apandi	476-483
<u>Sistem Pendukung Keputusan Kegiatan Ekstrakurikuler Terbaik Menggunakan Metode Aras (Additive Ratio Assesment)</u>	<u>PDF</u>
Eliyah Sari Sipayung	484-489
<u>Implementasi Algoritma Tiny Encryption Algorithm Untuk Pengamanan File PDF</u>	<u>PDF</u>
Aulia Husna, Juli Mawarni Hulu, Yuliani Susiawati Hondro	490-494
<u>Studi Literatur Manajemen Dan Risiko Likuiditas Pada Bank Syariah</u>	<u>PDF</u>
Fitrianingsih Fitrianingsih, Saparuddin Siregar	495-498
<u>Penilaian Kualitas Aktiva Produktif Dalam Perbankan</u>	<u>PDF</u>
Irna Meutia Sari, Saparuddin Siregar, Isnaini Harahap	499-503
<u>Pengaruh Fidelity Customer Terhadap Tabungan Deposito Fullinvest IB Muamalat Priode 2015-2018 (Studi Kasus PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk Cabang Binjai)</u>	<u>PDF</u>
Raja Sakti Putra Harahap	504-509
<u>Analisis Pengaruh Tabungan IB Muamalat Sahabat Terhadap Profitabilitas Pada PT Bank Muamalat Indonesia, Tbk Kantor Cabang Pembantu Binjai Periode 2016-2018</u>	<u>PDF</u>
Raja Sakti Putra Harahap	510-515
<u>Studi Literatur Penilaian Kesehatan Bank Syariah – Asset</u>	<u>PDF</u>
Yanuardin Yanuardin	516-520
<u>Pengaruh Margin Keuntungan dan Biaya Administrasi Terhadap Minat Nasabah Pembiayaan Kpr Syariah Pada PT Bank Sumut Syariah Cabang Pembantu Binjai</u>	<u>PDF</u>
Hastuti Olivia, Dika Fadillah Tanjung, Sugianto Sugianto	521-529
<u>Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan dan Laba Usaha</u>	<u>PDF</u>
Debby Chyntia Ovami, Sri wahyuni	530-532
<u>Penerapan Sistem Akuntansi Pemerintahan dan Kualitas Laporan Keuangan</u>	<u>PDF</u>
Ayu Andira, Alistraja Dison Silalahi, Ratna Sari Dewi	533-535
<u>Akuntabilitas dan Transparansi Pengelolaan Dana Pinjaman Bergulir Pada Program Kotaku Kabupaten Deli Serdang</u>	<u>PDF</u>
Anna Elvita, Alistraja Dison Silalahi, Debby Chyntia Ovami	536-538
<u>Tingkat Kemandirian, Efektivitas, Efisiensi Keuangan Daerah Pemerintah Provinsi Aceh Setelah Revisi UU Otonomi Daerah</u>	<u>PDF</u>
Almira Keumala Ulfah, Dedy Fernanda, Sisca Mediyanti, Agustina Agustina, Josi Farmiati	539-544
<u>Studi Literatur Manajemen Risiko-Risiko Hukum</u>	<u>PDF</u>
Yanuardin Yanuardin, Saparuddin Siregar	545-548
<u>Formulasi Dan Uji Stabilitas Pomade Lidah Buaya (Aloe vera var.chinensis)</u>	<u>PDF</u>
Ruby Abdillah Mujiono, Ismedsyah Ismedsyah	549-552
<u>Manajemen Risiko Kredit Bagi Bank Umum</u>	<u>PDF</u>
Irna Meutia Sari, Saparuddin Siregar, Isnaini Harahap	553-557
<u>Studi Literatur Analisis Risiko Operasional Pada Perbankan Syariah</u>	<u>PDF</u>

Sarwoto Sarwoto, Saparuddin Siregar, Sugianto Sugianto	558-560
Risiko Operasional Pembiayaan Murabahah Perbankan Syariah PDF	
Agus Salim Harahap, Saparuddin Siregar	561-567
Kualitas Pelayanan Customer Service (CS) Terhadap Nasabah di PT Bank Muamalat Indonesia Tbk. Cabang Pekanbaru PDF	568-
Joni Hendra, Saparuddin Siregar, Sugiyanto Sugiyanto	572
Kepatuhan Syariah Aspek Bagi Hasil Perbankan syariah PDF	
Agus Salim Harahap, Saparuddin Siregar	573-578
Analisis Kinerja Aplikasi Pengamatan Kondisi Lalu Lintas Berdasarkan Tingkat Akurasi PDF	579-
Gede Herdian Setiawan, I Ketut Dedy Suryawan	583
Problem dan Solusi Pengembangan Perbankan Syariah Kontemporer di Indonesia PDF	
Muhammad Nasrullah, Isnaini Harahap, Ridwan Ridwan	584-589
Manajemen Risiko Perbankan Syari'ah PDF	
Muhammad Nasrullah, Rifki Ismail, Saparuddin Saparuddin	590-595
Menajemen Sumber Daya Manusia Untuk Peningkatan Kinerja Guru di SMA Batik 1 PDF	
Roberto Roberto, Muhammad Pringgo Prayetno	596-600
Analisis Penerapan Akuntansi Sumber Daya Manusia Sebagai Aset Pada Lembaga Filantropi PDF	601-
Armansyah Armansyah, Saparuddin Siregar	606
Channel YouTube Untuk Meningkatkan Customer Engagement PDF	
Eka Mayastika Sinaga	607-610
Analisis Kompetensi Lulusan PDF	
Wily Julitawaty	611-614
Integrasi Data Sektoral Pemerintah PDF	
Sandi Mahardi, M Adi Kuncoro, Anto Siswanto	615-617
Pengaruh Sanksi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak (Kantor Pajak KPP Pratama Kota Banda Aceh) PDF	618-
Arina Nurfaza	621
Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Menggunakan Metode Pembelajaran Inkuiri PDF	622-
Fitrah Sari Wahyuni Harahap, Ardian Sori Muda Harahap	626
Analisa Sistem Keamanan Biometrik Dengan Otentikasi Pada ECDSA Algorithm PDF	
Hanna Willa Dhany	627-630
Analisis Postur Tubuh Pekerja Home Industry Pastel Menggunakan Analisis Rapid Upper Limb Assesment (RULA) PDF	631-
Jeremy Eka Surya Casym, Dhini Nur Oktiara	635
Aplikasi Analytical Hierarchy Process dalam Mengidentifikasi Preferensi Laptop Bagi Mahasiswa PDF	636-
Jeremy Eka Surya Casym, Dhini Nur Oktiara	640

Simulasi Sistem Antrean Kendaraan Roda Dua di Loker Masuk Pelabuhan Tanjung Priok dengan Aplikasi ProModel	PDF
Jeremy Eka Surya Casym, Dhini Nur Oktara, Dhini Nur Oktara	641-645
Pengaruh Earning Power dan Perubahan Tarif Pajak Terhadap Manajemen Laba Pada Perusahaan Perbankan yang telah Go Public di Bursa Efek Indonesia	PDF
Sherry Melda, Trie Nadilla, Ramadhan Ramadhan, Iskandar Iskandar, Ainul Ridha, Dessy Puspita	646-648
Karakteristik Roti dari Tepung Terigu dan Tepung Komposit dari Tepung Terigu dengan Tepung Fermentasi Umbi Jalar Oranye	PDF
Healthy Aldriany Prasetyo, Roida Ervina Sinaga	649-654
Analisis Kadar Minyak Atsiri Andaliman Desa Bandar Huta Usang Kabupaten Dairi (Zanthoxylum acantophodium D.)	PDF
Roida Ervina Sinaga, Healthy Aldriany Prasetyo	655-657
Manajemen Risiko Reputasi pada Bank Syariah	PDF
Arsyadona Arsyadona, Saparuddin Siregar, Isnaini Harahap, Sugianto Sugianto	658-661
Manajemen Risiko Perbankan Syariah	PDF
Indra Syafii, Saparuddin Siregar	662-665
Peluang Perbankan Syariah Di Indonesia	PDF
Indra Syafii, Isnaini Harahap	666-669
Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Cacat Produksi dengan Metode Failure Modes and Effect Analysis (FMEA) di PT Chitose Internasional Tbk	PDF
Ofi Siti Safaryani, Wina Witanti, Wina Witanti, Puspita Nurul Sabrina, Puspita Nurul Sabrina	670-676
Penerapan Data Mining Algoritma Decision Tree Berbasis PSO	PDF
Sri Farida Utami	677-681
Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga dan Efektifitas CBIS Terhadap Keputusan Pembelian Mesin Cuci	PDF
Rosmawati Rosmawati	682-685
Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Penjualan Barang Elektronik di Medan	PDF
Syafrida Hafni Sahir	686-690
Analisis Komparasi Kinerja Pembiayaan Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia	PDF
Didik Gunawan, Saparuddin Siregar, Sugianto Sugianto, Indriana Febrianti	691-695
Analisis Fiqh Terhadap Akad Dana Talangan Haji Pada Bank Syariah	PDF
Awaluddin Awaluddin	696-700
Peranan Balai Lelang Swasta Pada Pelaksanaan Lelang Eksekusi Hak Tanggungan Dalam Penyelesaian Kredit Macet	PDF
Zulfrida Andayani, Saparuddin Siregar, Isnaini Harahap	701-706
Faktor Yang Menyebabkan Keterikatan Nasabah Dengan Perbankan Islam	PDF
Faisal Akbar, Saparuddin Siregar	707-714

Perancangan Catalogue Digital Informasi Kerajinan Tangan Khas Palembang pada Smartphone Android

Rasmila¹, Rahayu Amalia²

¹ Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Indonesia

² Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Indonesia

Email: rasmila@binadarma.ac.id, rahayu_amalia@binadarma.ac.id

Abstrak—Kota Palembang merupakan salah satu daerah yang memiliki beraneka ragam kerajinan tangan di Indonesia, sehingga kerajinan tangan khas Palembang menjadi salah satu sumber pemasukan daerah Kota Palembang. Walau demikian, kerajinan tangan khas Palembang masih jarang diketahui oleh wisatawan yang berkunjung di Kota Palembang. Oleh karena itu, agar informasi tentang kerajinan tangan Khas Palembang dapat tersebar ke seluruh wisatawan, maka pada penelitian ini memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini. Pada penelitian yang menggunakan metode action research ini, dirancang suatu catalogue digital yang menyediakan berbagai informasi berkaitan dengan kerajinan tangan khas Palembang. Dengan bantuan bahasa pemrograman eclipse, catalogue digital memiliki tampilan dinamis catalogue digital serta dapat diakses pada smartphone android, dimana catalogue digital ini menyediakan berbagai informasi mulai dari peta lokasi kerajinan tangan khas Palembang hingga informasi detail dari masing-masing kerajinan tangan khas Palembang yang ada.

Kata Kunci: Kerajinan Tangan, Catalogue Digital, Informasi, Eclipse, Smartphone Android

1. PENDAHULUAN

Kota Palembang merupakan daerah yang berlokasi di Pulau Sumatera, tepatnya pada Propinsi Sumatera Selatan, dimana Kota ini memiliki beraneka ragam kerajinan tangan khas Palembang yang merupakan salah satu sumber pemasukan Kota Palembang. Akan tetapi, permasalahan yang terjadi ialah sebagian besar wisatawan tidak memiliki informasi yang tepat untuk lokasi serta penjelasan kerajinan tangan khas Palembang, dimana “informasi merupakan data yang diolah ke dalam bentuk yang memberikan manfaat” [1]. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu kumpulan informasi berkaitan dengan kerajinan tangan khas Palembang yang biasa disebut sebagai catalogue. Seiring perkembangan teknologi saat ini, maka dirancanglah suatu catalogue yang berbasis digital. Pada catalogue digital ini, informasi yang diberikan berupa data jenis kerajinan tangan khas Palembang, penjelasan tentang kerajinan tangan khas Palembang hingga pemetaan lokasi yang bisa ditemukan adanya kerajinan tangan khas Palembang.

Pada penelitian ini, catalogue digital akan dirancang dengan memanfaatkan bahasa pemrograman eclipse yang mendukung untuk smartphone android. Adapun “eclipse merupakan sebuah Integrated Development Environment (IDE) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent)” [2] serta “android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android adalah sistem operasi yang menghidupkan lebih dari satu miliar smartphone dan tablet” [3]. Proses penelitian ini menggunakan metode action research yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: Diagnosing, Action Planning, Action Taking, Evaluating dan Learning. Desain catalogue digital dirancang untuk dapat ditampilkan pada web browser dan smartphone android, dimana informasi yang ditampilkan berkaitan dengan kerajinan tangan khas Palembang juga dilengkapi dengan video masing-masing kerajinan tangan khas Palembang tersebut.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Proses penelitian ini menggunakan metode penelitian “Action Research yang merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian” [4]. “Di dalam metode penelitian action research, peneliti dapat mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu kondisi sosial pada saat yang bersamaan dengan melakukan intervensi yang bertujuan untuk perbaikan atau partisipasi” [5]. Berikut merupakan gambar dan tahapan dari metode penelitian action research, yaitu :



Gambar 1. Metode Action Research

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

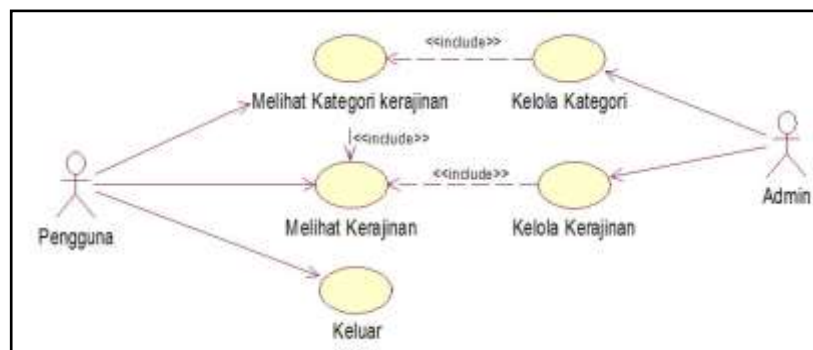
Sesuai dengan metode action research, maka pada bagian ini terdapat 2 tahapan yang dilaksanakan yaitu: Diagnosing dan Action Planning seperti yang dijelaskan di bawah ini:

3.1 Diagnosing

Pada tahapan diagnosing ini digunakan UML (Unified Modelling Language) untuk menggambarkan alur proses penggunaan catalogue digital yang akan dirancang.

3.1.1 Usecase Diagram

Usecase diagram adalah “cara formal yang menggambarkan bagaimana sebuah sistem bisnis berinteraksi dengan lingkungannya” [6].



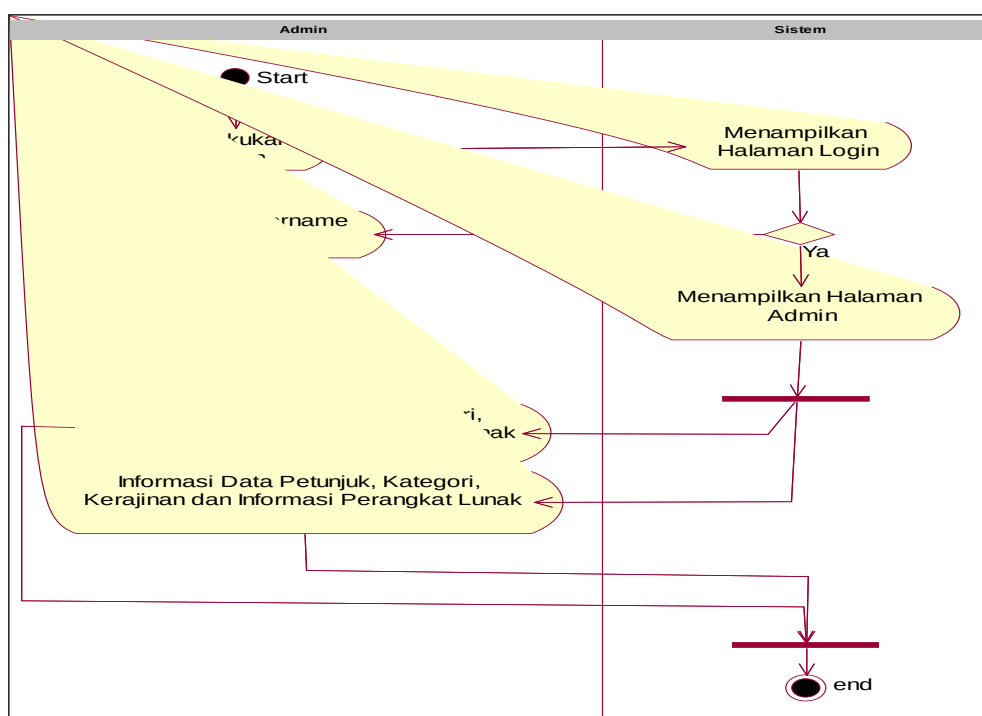
Gambar 2. Usecase Diagram

3.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah “diagram untuk memodelkan alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses” [7].

a. Activity Diagram Admin dan Sistem

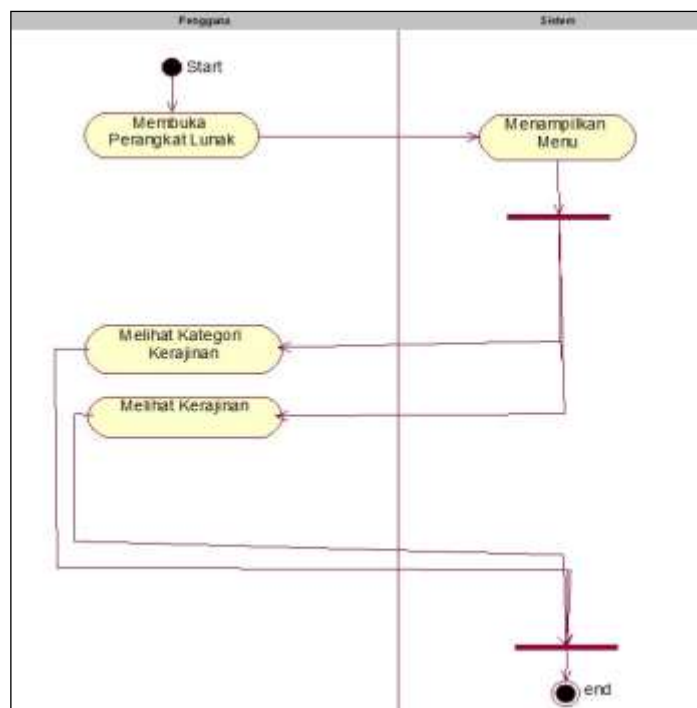
Pada activity diagram ini dijelaskan tentang kegiatan yang dapat dilakukan oleh user yang bertindak sebagai admin terhadap sistem yang telah dirancang.



Gambar 3. Activity Diagram Admin dan Sistem

b. Activity Diagram Pengguna dan Sistem

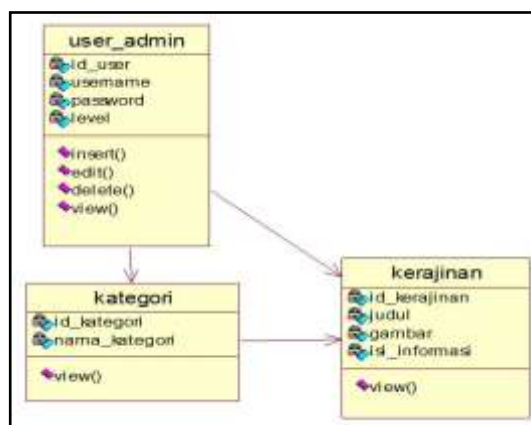
Pada activity diagram dibawah ini dijelaskan tentang proses interaksi antara user sebagai pengguna dengan sistem yang telah dirancang.



Gambar 4. Activity Diagram Pengguna dan Sistem

3.1.3 Class Diagram

Class diagram adalah “diagram yang menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur itu meliputi atribut-atribut dan metode-metode yang ada pada masing-masing class” [8].



Gambar 5. Class Diagram

3.2 Action Planning

Pada tahapan ini, ditampilkan beberapa desain database dan desain user interface dari perancangan catalogue digital untuk kerajinan tangan khas Palembang.

3.2.1 Desain Database

a. Tabel user_admin

Tabel 1. Tabel user_admin

No.	Field	Type	Size	Keterangan
1.	id_user	Int		ID User (Primary Key)
2.	Username	Varchar	45	Username
3.	Password	Varchar	50	Password
4	Level	Varchar	45	Level user

b. Tabel Kerajinan

Tabel 2. Tabel Kerajinan

No.	Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nama_usaha	Varchar	45	Nama Usaha(Primary Key)
2.	Kategori	Varchar	45	Kategori
3.	Nama_kota	Varchar	45	Nama_kota
4.	Gambar	varchar	45	Gambar
5.	Isi_informasi	Text		Isi Informasi
6.	Latitude	Float		Latitude
7.	Longitude	float		Longitude

3.2.2 Desain User Interface

c. Desain Halaman Utama

HEADER									
<table border="1" style="margin: auto; text-align: left;"> <tr> <td colspan="2">Silahkan Melakukan Login</td> </tr> <tr> <td>Username</td> <td>: </td> </tr> <tr> <td>Password</td> <td>: </td> </tr> <tr> <td colspan="2">[Simpan] [Batal]</td> </tr> </table>		Silahkan Melakukan Login		Username	:	Password	:	[Simpan] [Batal]	
Silahkan Melakukan Login									
Username	:								
Password	:								
[Simpan] [Batal]									
FOOTER									

Gambar 6. Rancangan Halaman index

d. Desain Halaman Admin

HEADER
Home Kategori Kerajinan Logut
SELAMAT DATANG DIHALAMAN ADMIN
FOOTER

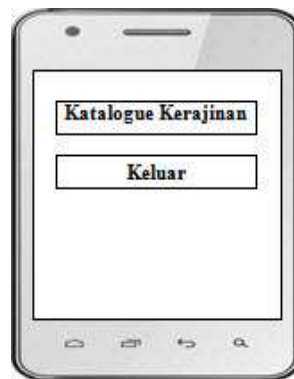
Gambar 7. Halaman Admin

e. Desain Halaman Data Kerajinan Tangan

HEADER								
Home Kategori Kerajinan Logut								
Form Data Kerajinan								
	Nama Usaha	:						
	Kategori	:						
	Nama Kota	:						
	Gambar	:						
	Isi Informasi	:						
	Latitude	:						
	Longitude	:						
			[Simpan] [Batal]					
No	Nama Usaha	Kategori	Nama Kota	Gambar	Isi Informasi	Latitude	Longitude	Aksi
999	Xxx	Xxx		Foto	xxx	999	999	Edit Hapus
FOOTER								

Gambar 8. Halaman Admin Data Kerajinan

f. Desain Halaman Utama Smartphone Android



Gambar 9. Halaman Utama Smartphone Android

g. Desain Halaman Jenis Kerajinan Tangan



Gambar 10. Desain Halaman Jenis Kerajinan Tangan

h. Desain Halaman Informasi Kerajinan Tangan



Gambar 11. Desain Halaman Informasi Kerajinan Tangan

4. KESIMPULAN

Dari proses penelitian yang telah dilakukan dalam melakukan perancangan catalogue digital kerajinan tangan khas Palembang ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Solusi yang diberikan untuk penyelesaian permasalahan dalam memperkenalkan kerajinan tangan khas Palembang kepada wisatawan adalah dengan melakukan rancang bangun catalogue digital.
2. Perancangan dan desain catalogue digital dapat dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Eclipse sehingga catalogue digital dapat dijalankan pada web browser dan smartphone android.

REFERENCES

- [1] Rasmila and R. Amalia, "Sistem Informasi Penentuan Persiapan Stok Obat menggunakan Weight Moving Average," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 3, pp. 465–478, 2019.
- [2] K. T. C. Resmawan, I. K. R. Arhana, and I. M. G. Sunarya, "Pengembangan Aplikasi Kamus dan Penerjemah Bahasa Indonesia - Bahasa Bali menggunakan Metode Rule Based berbasis Android," *Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 70–81, 2015.
- [3] D. W. Putra, A. P. Nugroho, and E. W. Puspitarini, "Game Edukasi berbasis Android sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini," *JIMP - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 1, no. 1, pp. 46–58, 2016.

- [4] Kurniati and R. N. Dasmen, "The Simulation of Access Control List (ACLs) Network Security for Frame Relay Network at PT. KAI Palembang," *Lontar Komput. J. Ilm. Teknol. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 49–61, 2019.
- [5] R. N. Dasmen and Rasmila, "Implementasi Raspberry Pi 3 pada Sistem Pengontrol Lampu berbasis Raspbian Jessie," *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelit. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 46–53, 2019.
- [6] M. Hariyanto and R. S. Wahono, "Estimasi Proyek Pengembangan Perangkat Lunak dengan Fuzzy Use Case Points," *J. Softw. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 54–63, 2015.
- [7] G. W. Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, pp. 6–12, 2017.
- [8] R. Panuntun, A. F. Rochim, and K. T. Martono, "Perancangan Papan Informasi Digital berbasis Web pada Raspberry Pi," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 192–197, 2015.



**2nd SAINTEKS
2020**

No: 663/SAINTEKS/STMIK-BD/P/S.2/II/2020

SERTIFIKAT

SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI KOMPUTER & SAINS "SAINTEKS"

Diberikan Kepada

Rahayu Amalia

Sebagai

PEMAKALAH

**Perancangan Catalogue Digital Informasi Kerajinan Tangan Khas Palembang pada
Smartphone Android**

Pada Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) 2020 dengan Tema
"Generasi Millennial, Berkreatifitas dalam Pendidikan di Era 4.0"
Tanggal 1 Februari 2020 di Green Hall Lt 7, STMIK Budi Darma, Medan, Sumatera Utara



Ketua STMIK Budi Darma

Mesran, S.Kom, M.Kom



Ketua Pelaksana

Muhammad Syahrizal, M.Kom

Support By :

