



PROSIDING SEMINAR NASIONAL ABEC KE 7

2019

7th Applied Business And
Engineering Conference

“Revolusi Industri 4.0 dan Arah Baru Pergerakan Politeknik ”

Topic Of Engineering
Topic Of Commerce

Editors:
Benny B. Nasution
Marlya Fatira AK
Yulia Fatmi
Yuyun Y. Lase

Gedung Z, Politeknik Negeri Medan

4 November - 5 November



Politeknik Caltex Riau

PROSIDING

Seminar Nasional ABEC KE 7

7th Applied Business And Engineering Conference

Tema:

Revolusi Industri 4.0 dan Arah Baru Pergerakan Politeknik

Editors:

Benny B. Nasution

Marlya Fatira AK

Yulia Fatmi

Yuyun Y. Lase

Gedung Z, Politeknik Negeri Medan

4-5 November 2019

PROSIDING

Seminar Nasional ABEC KE 7

7th Applied Business And Engineering Conference

Tema:

Revolusi Industri 4.0 dan Arah Baru Pergerakan Politeknik

Editors:

Benny B. Nasution

Marlya Fatira AK

Yulia Fatmi

Yuyun Y. Lase

Steering commite:

M. Syahrudin, S.T., M.T

Nursiah, S.E., M.Si

Abdul Rahmadn, S.E., Ak., M.Si

Dr. Benny B Nasution, Dipl. Ing., M.Eng

Organizing Committe:

Suhermanto, S.E

Bella Joretta Surbakti, A.Md

Gedung Z, Politeknik Negeri Medan

4-5 November 2019

ISBN: 978-623-932-89-0-0

All Right Reserved

No Part of This Publication May Be Reproduce Without Written Permission of The Published

KATA PENGANTAR

Ketua UPPM Politeknik Negeri Medan

Dr. Benny B. Nasution, Dipl.Ing., M.Eng.

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, sehingga dengan ridhoNya Kegiatan Seminar Nasional ABEC (*Applied Business and Engineering Conference*) dapat dilaksanakan dengan baik. Kegiatan ini merupakan Seminar Nasional yang diadakan oleh Politeknik Negeri Medan bekerjasama dengan Politeknik Negeri Batam, Politeknik Caltex Riau, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Politeknik Negeri Padang, dan Politeknik Pertanian Negeri Paya Kumbuh. Kegiatan ABEC ini merupakan kegiatan yang telah menjadi agenda tahunan bagi Politeknik Negeri di Sumatera untuk bersinergi bersama melakukan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat seluruh sivitas akademika. Kegiatan Seminar Nasional ABEC akan dilakukan secara rutin setiap tahun dengan lokasi yang berpindah-pindah dengan luaran berupa prosiding seminar nasional yang ber ISBN dan ter indeks Google Scholar.

Penyelenggaraan Seminar Nasional ini ditujukan sebagai sarana publikasi dan silaturahmi antar insan peneliti, akademisi, praktisi dan masyarakat umum guna menambah cakrawala pengetahuan dalam bidang engineering dan bisnis terapan. Bertemunya para peneliti yang melakukan riset sesuai bidang keilmuannya akan menjadi sumber pengetahuan yang terkini dan menambah wawasan perkembangan ilmu pengetahuan sehingga akan mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekitar. Hadirnya para inventor akan menambah inovasi dan kolaborasi keilmuan dan sinergi bersama yang akan saling menguntungkan, menghadirkan integrasi antar invensi untuk menciptakan inovasi baru yang lebih menyeluruh.

Inovasi yang hadir melalui kolaborasi keilmuan dan melibatkan multidisiplin keilmuan akan memunculkan manfaat multiplier yang sangat baik bagi perguruan tinggi, khususnya perguruan tinggi vokasi. Semoga kebersamaan untuk maju bersama yang telah dibina antar Politeknik Negeri ini akan semakin menguatkan peran Politeknik sebagai Perguruan Tinggi Vokasi yang memiliki peran penting di Indonesia dalam menghasilkan temuan dan inovasi dari keilmuan terapan.

Selamat melaksanakan Seminar Nasional ABEC tahun 2019

Selamat menikmati Kota Medan sambil mencicipi lezatnya Kuliner Khas Medan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI	III
SUSUNAN PANITIA SEMINAR NASIONAL ABEC KE-7 TAHUN 2019	IX
DAFTAR REVIEWER SEMINAR NASIONAL ABEC TAHUN 2019	X
SUSUNAN ACARA (RUNDOWN).....	XI
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 1.....	XIII
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 2.....	XV
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 3.....	XVI
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 4.....	XVIII
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 5.....	XX
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 6.....	XXII
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 7.....	XXIV
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 8.....	XXVI
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 9.....	XXVII
JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019 (PARARREL SESSION) SESI 10.....	XXIX
SISTEM INFORMASI PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS	1
POTENSI KEBANGKRUTAN PT SEMEN PADANG	10
PERAN ENTREPRENEURSHIP TRAINING AND DEVELOPMENT TERHADAP ENTREPRENEURIAL INTENTION MASYARAKAT DESA TELUK LATAK BENGKALIS	21
MEDIA SOSIALISASI ETIKA PENGGUNAAN LIFT MENGGUNAKAN VIDEO ANIMASI 2D	38
APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAN METODE ANALISIS KEPUTUSAN MULTI KRITERIA PADA ANALISIS KERAWANAN LONGSOR.....	46
SISTEM KOMUNIKASI ANTAR 2 BUAH ROBOT HUMANOID	58
IMPLEMENTASI PENERAPAN MANAJEMEN BARANG MILIK NEGARA BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 27 TAHUN 2014 TENTANG PENGELOLAAN BARANG MILIK NEGARA/DAERAH (STUDI KASUS DI POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS).....	72
ANALISIS PENGARUH GAYA HIDUP DAN STORE ATMOSPHERE TERHADAP IMPULSE BUYING PADA BATAM OGURA KOTA BATAM	93
IMPLEMENTASI IOT PADA SISTEM PENGENDALI ROTASI TANAMAN HIDROPONIK BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ESP32.....	101
PENGARUH CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY TERHADAP KINERJA KEUANGAN	110
PENGEROMBOLAN KABUPATEN DAN KOTA DI INDONESIA DENGAN FUZZY K RATAAN	123
PENGARUH KREDIT YANG DISALURKAN TERHADAP LABA OPERASIONAL PADA PT BNI (PERSERO) TBK.....	131
PENGARUH HIBURAN, IRTASI DAN INFORMATIF TERHADAP SIKAP KONSUMEN MUDA PADA IKLAN DI MEDIA SOSIAL DAN MINAT BELI KONSUMEN MUDA	141
PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN KLIEN DAN UKURAN KANTOR AKUNTAN PUBLIK TERHADAP AUDIT DELAY	150
PENILAIAN KELAYAKAN PEMBERIAN KREDIT PADA PT BANK MANDIRI (PERSERO) TBK MEDAN	159
PENGARUH PRINSIP 5C+S TERHADAP KEPUTUSAN BANK DALAM MEMBERIKAN PEMBIAYAAN MIKRO	166

PENGARUH MEKANISME GOOD CORPORATE GOVERNANCE DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN SEKTOR KEUANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA).....	176
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM MONITORING ANAK DENGAN GPS MENGGUNAKAN KOMUNIKASI LORA	185
ANALISIS SISTEM KLAIM JHT PADA BPJS KETENAGAKERJAAN CABANG TANJUNG MORAWA.....	190
ANALISIS RASIO KEUANGAN PADA PERUM PERUMNAS REGIONAL I MEDAN	199
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB	209
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRAKTEK DOKTER UMUM BERBASIS WEB.....	217
PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL PERUSAHAAN TERHADAP AUDIT DELAY.....	225
PENGARUH RASIO LIKUIDITAS, SOLVABILITAS DAN PROFITABILITAS TERHADAP FINANCIAL DISTRESS PERUSAHAAN ASURANSI DI BEI	233
SISTEM INFORMASI REQUESTASET IT BERBASIS WEB.....	243
ANALISIS KINERJA SISTEM CHARGING BATERAI PADA PLTS MENGGUNAKAN SCC TYPE MPPT 40 AMPERE..	252
PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN HARGA TERHADAP KEPUASAN NASABAH PENGGUNA SMS BANKING	260
RANCANG BANGUN SISTEM PEMBANGKIT LISTRIK SOLAR CELL SEBAGAI PELAYANAN DAYA LISTRIK RUMAH TANGGA 900 VA.....	270
PENGARUH MODEL UTAUT TERHADAP KEPUTUSAN PENGGUNA APLIKASI ZAKAT PEDIA	278
IMPLEMENTASI PENYALURAN DAN PENDAYAGUNAAN ZAKAT PRODUKTIF TERHADAP PENINGKATAN EKONOMI MUSTAHIQ	288
PERBANDINGAN BCR TYPE PWM DAN TYPE MPPT PADA SISTEM PEMBANGKIT SOLAR CELL.....	296
RANCANG BANGUN MESIN PENCACAH BATANG PISANG UNTUK PAKAN TERNAK.....	303
RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAU PANEL SURYA HYBRID UNTUK CATUDAYA BTS BERBASIS IOT	312
PENGARUH KUALITAS LAYANAN EVENT TERHADAP NIAT BERKUNJUNG KEMBALI PADA EVENT	321
RANCANG BANGUN SMART CASH REGISTER BERBASIS ARDUINO MEGA 2560 DENGAN METODE E-MONEY	331
PELAYANAN PUSKEMAS (TYPE PERAWATAN) DI KOTA MEDAN	339
RANCANG BANGUN BASE TRANSCEIVER STATION (BTS) MINI BERBASIS ROUTER TOTO LINK CP300	352
KORELASI KEPEMIMPINAN TERHADAP MOTIVASI KERJA KARYAWAN PADA PT BANK SUMUT KCP SEISIKAMBING	359
E-COMMERCE PRODUK KERAJINAN BATAK SUMATERA UTARA	367
RANCANG BANGUN KONTROL POMPA AIR DAN PEMBERI PAKAN IKAN OTOMATIS BERBASIS ARDUINO....	374
ANALISIS TINGKAT LITERASI KEUANGAN PADA NASABAH PT BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) TBK KANTOR CABANG MEDAN.....	382
SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN (STUDI KASUS : BIDANG PENGENDALIAN PT PLN (PERSERO) UIP SUMBAGUT).....	391
PENGARUH RELIGIUSITAS TERHADAP KEPUTUSAN PENGGUNAAN UANG ELEKTRONIK BAGI MASYARAKAT MUSLIM DI KOTA MEDAN	399
PERHITUNGAN SUSUT TEGANGAN DAN RUGI DAYA PENYULANG TK-6 PT.PLN(PERSERO) ULP MEDAN BARU	409
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA BALAI PENGEMBANGAN PAUD DAN DIKMAS SUMATERA UTARA	415

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAN MONITORING LABORATORIUM TELEKOMUNIKASI MENGGUNAKAN ANDROID BERBASIS ATMEGA328	423
RANCANG BANGUN PENJERNIHAN AIR LIMBAH BERBASIS OUTSEAL PLC.....	433
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN SARANA BELAJAR PRODI MANAJEMEN INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI MEDAN BERBASIS ANDROID	437
ANALISIS PENGARUH PROFITABILITAS, KEBIJAKAN HUTANG DAN KEBIJAKAN DEVIDEN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN.....	445
ANALISIS TABUNGAN, DEPOSITO, PEMBIAYAAN MUDHARABAH, PEMBIAYAAN MUSYARAKAH DAN BAGI HASIL TERHADAP ROA.....	454
RANCANG BANGUN ROBOT OBSERVASI BAWAH AIR BERBASIS ARDUINO MEGA 2560	462
ANALISA BEBAN TIDAK SEIMBANG TERHADAP RUGI DAYA AKTIF PADA GARDU DISTRIBUSI MK 682-1 PT. PLN (PERSERO) UNIT LAYANAN PELANGGAN MEDAN KOTA	471
MEDIA PROMOSI "OBC": RANCANG BANGUN DAN ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKSI VIDEO LIVE SHOOT DAN MOTION GRAPHICS	479
MEDIA PROMOSI "OBC": ANALISIS VIDEO BERDASARKAN EPIC KEPEMIRSAAN	488
K-LOG: APLIKASI KATALOG ONLINE	496
PERENCANAAN ULANG JEMBATAN DENGAN METODE STEEL BOX GIRDER TIPE KOMPOSIT	506
ANALISIS PENGARUH E-SERQUAL TERHADAP LOYALITAS NASABAH PENGGUNA MOBILE BANKING	515
HEAL ME (APLIKASI PEMESANAN OBAT BERBASIS ANDROID)	525
KARAKTERISTIK CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PADA TAX AGGRESSIVE	534
STRATEGI FUNDRAISING DALAM MENINGKATKAN PENGELOLAAN DANA ZAKAT PADA YAKESMA KOTA MEDAN	546
PENGARUH GAYA HIDUP, KESADARAN HALAL, DAN SERTIFIKASI HALAL TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK MAKANAN	556
PENGARUH CITRA MEREK, LABEL HALAL DAN HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK WARDAH	565
KESESUAIAN PENGGUNAAN HASANAH CARD DITINJAU DARI MAQASHID SYARIAH	574
IMPLEMENTASI SISTEM KEAMANAN JARINGAN MENGGUNAKAN CISCO ADAPTIVE SECURITY APPLIANCE..	582
RANCANG BANGUN SISTEM PACKAGING ARM ROBOT DENGAN IOT BERBASIS ARDUINO MEGA 2560.....	619
EKOBIS REVITALISASI LAHAN GAMBUT PULAU BENGKALIS	629
PENGARUH ECO-LABEL TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK RAMAH LINGKUNGAN	642
RELATIONSHIP OF VIOLENCE OF CONCRETE STEEL STEEL WITH QUALITY, STRENGTH AND STRENGTH.....	657
ANALISIS RISIKO KEUANGAN DENGAN MODEL ALTMAN Z- SCORE PADA PT BTN (PERSERO) TBK	666
RANCANG BANGUN TONG SAMPAH PINTAR UNTUK Mendapatkan Akses WIFI BERBASIS WEMOS D1 ...	677
RANCANG BANGUN KONFIGURASI SISTEM KOMUNIKASI VOIP BERBASIS OPENWRT TP-LINK MR-3040 DENGAN ANTENA OMNIDIRECTIONAL	686
PENGARUH PROFITABILITAS, UMUR PERUSAHAAN, UKURAN PERUSAHAAN DAN KEPEMILIKAN PUBLIK TERHADAP KETEPATAN WAKTU PELAPORAN KEUANGAN (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN TEKSTIL & GARMENT YANG TERDAFTAR DI BEI).....	696
PLC MIKRO MENGGUNAKAN ARDUINO UNO	709
EFEKTIVITAS KEBIJAKAN RESTRUKTURISASI KREDIT TERHADAP PENYELAMATAN KREDIT BERMASALAH.....	721

PENGARUH PROFITABILITAS, LIKUIDITAS, LEVERAGE TERHADAP PENGUNGKAPAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) PADA SEKTOR PROPERTI, REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA	732
THE IMPLEMENTATION OF ROLE PLAY IN TEACHING ENGLISH SEMESTER2	746
PENGARUH MODAL MINIMAL INVESTASI TERHADAP MINAT MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI MEDAN BERINVESTASI	754
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM KENDALI MOBIL OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR JARAK BERBASIS ARDUINO	764
PENGARUH MOTIVASI, LINGKUNGAN KERJA DAN KOMPENSASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT BANK XYZ MEDAN.....	772
PENGARUH RELIGIUSITAS, KEMUDAHAN DAN RISIKO TERHADAP MINAT MAHASISWA DALAM MENGGUNAKAN FINANCIAL TECHNOLOGY.....	781
PENGARUH BUDAYA ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT. BANK SUMUT KANTOR PUSAT MEDAN	794
PENGARUH PENGETAHUAN TERHADAP KEPUTUSAN MASYARAKAT BERWAKAF TUNAI MELALUI MEDIA ONLINE.....	803
ANALISIS TINGKAT LITERASI KEUANGAN PADA MAHASISWA (PERBANDINGAN PROGRAM STUDI PERBANKAN DAN KEUANGAN DENGAN PROGRAM STUDI AKUNTANSI.....	813
PENGARUH RASIO KEUANGAN TERHADAP PREDIKSI FINANCIAL DISTRESS	822
PERANAN KANTOR PERWAKILAN BANK INDONESIA PROVINSI SUMATERA UTARA DALAM GERAKAN NASIONAL NON TUNAI.....	830
PERAN KANTOR PERWAKILAN BANK INDONESIA PROVINSI SUMATERA UTARA DALAM TRANSAKSI KLIRING	839
POLIBATAM E-CERTIFICATE: APLIKASI PENGELOLAAN SERTIFIKAT UNTUK KEGIATAN DI POLIBATAM.....	848
STRATEGI PENYELAMATAN KREDIT MODAL KERJA BERMASALAH.....	858
RANCANG BANGUN PENGENDALI JAMMER OTOMATIS PADA FREKUENSI 900-1800MHZ BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA328.....	865
PENGARUH PEMBIAYAAN MURABAHAH DAN ISTISHNA' TERHADAP LABA BERSIH PADA PT BANK BRISYARIAH	893
PENGARUH DIKLAT DAN PENGALAMAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT BANK BNI SYARIAH	905
PROYEK KEMANUSIAAN MATAKAIL PENGEMBANGAN POTENSI PARIWISATA DESA NELAYAN.....	925
ANALISIS KINERJA KEUANGAN PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN DAN KOTA DI NIAS	933
PERBANDINGAN ENGINE RENDER MENTAL RAY & ARNOLD PADA PERMODELAN 3D DALAM BANGUNAN KANTIN ANNEX II BADAN PENGUSAHAAN BATAM.....	942
RANCANG BANGUN ALAT PENDETEKSI KORBAN BENCANA DAN TITIK LOKASINYA BERBASIS ARDUINO.....	954
PENERAPAN ALTMAN Z-SCORE DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PT INDOSAT TBK.....	964
DESAIN MATCHING IMPEDANCE UNTUK PENERIMA SINYAL TV BROADCAST.....	972
RANCANG BANGUN PENGUKUR LEVEL BENSIN PADA RESERVOIR BERBASIS ARDUINO DENGAN LAYANAN SMS.....	984
SISTEM MONITORING GANGGUAN DISTRIBUSI LISTRIK BERBASIS IOT	992
ANALISA APLIKASI TURBIN KOBOLD BLADE KEMBAR SEBAGAI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ARUS LAUT 1005	
SISTEM PENGAMAN RUANGAN MENGGUNAKAN SENSOR LDR MELALUI JARINGAN SELULER	1015
RANCANG BANGUN BTS PORTABLE DENGAN NUAND BLADERF BERBASIS RASPBERRY PI 3 MODEL B	1020

PEMILIHAN LOKASI KOLAM RETENSI UNTUK PENGELOLAAN AIR HUJAN PERKOTAAN MENGGUNAKAN METODE GIS-MCDA AND AHP	1030
KARAKTERISTIK TEGANGAN TEMBUS AC MINYAK SERAI DENGAN MENGGUNAKAN BERBAGAI ELEKTRODA	1047
PROTOTYPE PENDETEKSI KEMIRINGAN TANAH LONGSOR BERTENAGA MATAHARI DENGAN MENGGUNAKAN ARDUINO UNO	1057
KARAKTERISTIK PENGISIAN DAN PEMBEBANAN BATERAI SOLAR SEL VRLA (VALVE REGULATED LEAD ACID) PADA SISTEM PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA	1069
MINIATURISASI ULTRA WIDE BAND (UWB) ANTENA UNTUK APLIKASI TV, WIFI, DAN CELLULAR PADA FREKUENSI 500MHZ - 2.5GHZ DENGAN METODE METAMATERIAL.....	1082
SIMULASI DAN PERANCANGAN SEPTUM PADA GIGAHERTZ TRANSVERSE ELECTROMAGNETIC (GTEM) CELL DALAM PENGUJIAN RADIATED EMISION.....	1096
PREDIKSI PELUANG KARIR SESEORANG BERDASARKAN TIPE KEPRIBADIAN MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS (K-NN)	1109
ANALISIS PENILAIAN TINGKAT KESEHATAN BANK PADA PT. BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA BARAT & BANTEN, TBK PERIODE 2017-2018.....	1124
PURWARUPA SAKLAR OTOMATIS TANPA SENTUH BERBANTU SINYAL WIRELESS FIDELITY (WI-FI)	1144
DETEKSI PERKEMBANGAN JAMUR RIGIDOPORUS MICROPORUS PADA TANAMAN KARET DENGAN MENGGUNAKAN METODE FUZZY.....	1152
RANCANG BANGUN MESIN GILING DAN CETAK TERASI, PENDAMPINGAN MANAJEMEN DAN PEMASARAN	1165
KAJI EKSPERIMENTAL DAN NUMERIKAL PENGERINGAN BATUBARA DENGAN PENGERING SWIRL FLUIDIZED BED DENGAN KEMIRINGAN SUDU PENGARAH 100.....	1170
PENGEMBANGAN USAHA PENGERAJIN BERBAHAN DASAR IJUK DI DESA PELINTAHAN KECAMATAN SEI RAMPAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI	1180
PEMANTAUAN DAN PENGENDALI SEDERHANA PH DAN TEMPERATUR AIR KOLAM IKAN MENGGUNAKAN XBEE.....	1187
SIMULASI PENGARUH KECEPATAN FLUIDISASI PADA PENGERINGAN BATUBARA METODE SWIRL FLUIDIZED BED DENGAN KEMIRINGAN SUDU PENGARAH 100	1197
IMPLEMENTASI ALGORITMA FUZZY C-MEANS DALAM MEMPREDIKSI PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL.....	1212
RANCANG BANGUN ANTENA CROSS YAGI UNTUK WAHANA TERBANG ROKET EDF FREKUENSI 2.4 GHZ	1228
MEMILIH BANK SYARIAH? (SEBUAH KAJIAN DARI SUDUT PANDANG NASABAH NON MUSLIM)	1238
SISTEM PRESENSI MAHASISWA DI POLITEKNIK NEGERI MEDAN MENGGUNAKAN GLOBAL POSITIONING SYSTEM BERBASIS ANDROID	1246
ANALISIS ON THE IMPACT OF CURRICULUM CHANGE IN PS BK ON STUDENTS' ENGLISH COMPETENCE	1258
ANALISIS PENGARUH PELAYANAN PURNAJUAL TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS KONSUMEN (STUDI KASUS PT ARISTA AUTO LESTARI MEDAN)	1270
PENERAPAN KONSEP QUADRUPLE HELIX UNTUK MENGEMBANGKAN KREATIFITAS DAN INOVASI INDUSTRI MICE.	1279
STRATEGI BERSAING INDUSTRI KECIL DENGAN MENGGUNAKAN ANALISA LIMA KEKUATAN PORTER DI SENTRA SEPATU MEDAN DENAI	1298
KARAKTERISTIK BAHAN BAKAR MINYAK DARI LIMBAH PLASTIK HDPE B 25 PERTALITE.....	1309
PENDETEKSIAN WARNA DASAR PADA ALAT SORTIR KALENG CAT.....	1327

THE EFFECT OF CONDUCTIVE CEMENT AS AN GROUNDING MEDIA OF ELECTRODE ON EARTH RESISTANCE	1337
THE MODEL OF PURCHASE INTENTIONS ON ONLINE SHOP PRODUCT	1345
THE INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL CULTURE AND WORK MOTIVATION ON PERFORMANCE OF HUMAN RESOURCES EVENT ORGANIZERS (CASE STUDY ON ALUMNI D4 MICE POLMED)	1359
ANALISIS PENGARUH KEMUDAHAN SITUS MARKETPLACE SHOPEE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN (STUDI KASUS PADA MAHASISWA JURUSAN ADMINISTASI NIAGA, POLITEKNIK NEGERI MEDAN).....	1374
SORAYA EFRILIA. 2016. " <i>PENGARUH KEMUDAHAN PENGGUNAAN E-COMMERCE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN ONLINE (STUDI PADA KONSUMEN TOKOPEDIA.COM DI KOTA MEDAN)</i> ". REPOSITORY.USU. MEDAN	
ANALISIS KESALAHAN EJAAN BAHASA INDONESIA DALAM SKRIPSI PESERTA DIDIK PRODI D4 MICE POLITEKNIK NEGERI MEDAN T.A 2017-2018	1381
THE POWER OF REWARD INCENTIVE TRAVEL.....	1393

SUSUNAN PANITIA SEMINAR NASIONAL ABEC KE-7 TAHUN 2019

NO	NAMA	JABATAN DALAM PANITIA
1	M. Syahrudin, S.T. M.T.	Pengarah
2	Nursiah, S.E. M.Si.	Penanggungjawab
3	Abdul Rahman, S.E. Ak. M.Si.	Wakil Penanggungjawab
4	Ir. Berta Br. Ginting	Wakil Penanggungjawab
5	Nisfan Bahri, S.T.	Wakil Penanggungjawab
6	Dr. Benny B. Nasution, Dipl. Ing., M.Eng.	Ketua Pelaksana
7	Marlya Fatira AK, S.E. M.Si.	Sekretaris
8	Suhermanto, S.E.	Pelaksana Sarana dan Prasana
9	Bella Joretta Surbakti, A.M.d.	Seksi Ilmiah/Makalah
10	Siti Jumaida Siregar, S.E.	Bendahara Operasional
11	Indri Dithisari, S.E.	Bendahara Pengeluaran
12	Dony Kurniawan, S.E. M.Si	Koordinator Sarana dan Prasarana
13	Zulfikar Harahap, S.E.	Wakil Koordinator Sarana dan Prasarana
14	Yulia Fatmi, S.Kom., M.Kom.	Seksi Information Teknologi
15	Yuyun Yusnida Lase, S. Kom., M. Kom.	Seksi Publikasi dan Dokumentasi
16	Dina Arfianti Siregar, S.E., M.Si.	Seksi Acara dan Dekorasi
17	Dra. Mariahati, M. Hum.	Seksi Konsumsi dan Penerima Tamu

DAFTAR REVIEWER SEMINAR NASIONAL ABEC TAHUN 2019

NO	NAMA REVIEWER	JURUSAN	BIDANG KEAHLIAN
1	Dr. Azhar, S.E., M.Si.	Akuntansi	Ekonomi Islam dan Manajemen
2	Dr. Meily Surianti, S.E., Ak. M.Si.	Akuntansi	Akuntansi
3	Dr. Deliana, S.E. Ak. M.Si. CA.	Akuntansi	Akuntansi
4	Dr. Rizal Agus, S.E., M.Sc.	Akuntansi	Ekonomi Islam dan Manajemen
5	Dr. Muslim Marpaung, S.E., M.Si.	Akuntansi	Ekonomi Islam dan Ekonomi Pembangunan
6	Dr. Rini Indahwati, S.E. Ak. M.Si.	Akuntansi	Akuntansi
7	Drs. Budi Indra Syahdewa, M.Ed.Adm.	Akuntansi	Bahasa Inggris
8	Bernadetta Anita Jerry S, S.E. M.Si	Akuntansi	Manajemen
9	Dr. Ilham Hidayah Napitupulu, S.E., M. Si.	Akuntansi	Akuntansi
10	Marlya Fatira AK, S.E., M.Si.	Akuntansi	Ekonomi, Keuangan dan Perbankan Syariah
11	Rismawati, S.E., M.Si.	Administrasi Niaga	Manajemen
12	Agus Mariani Saragih, S.E., M.Si.	Administrasi Niaga	Manajemen
13	John Sihar Manurung, S.E., M.Si.	Administrasi Niaga	Manajemen
14	Ir. Morlan Pardede, M.T.	Teknik Elektro	Teknik Elektro
15	Drs. Miduk Purba, M.Pd.	Teknik Elektro	Pendidikan dan Teknik Elektro
16	Abd. Rahman, S.T., M.T.	Teknik Mesin	Teknik Mesin
17	Melvin Emil Simanjuntak, S.T., M.T.	Teknik Mesin	Teknik Mesin
18	Dr. Roslina, M.I.T.	Teknik Komputer	Manajemen Informatika Komputer
19	Dr. Benny Benyamin Nasution, Dipl. Ing., M. Eng	Teknik Komputer	Teknik Komputer
20	Drs. Indra Fauzi, M.T.	Teknik Sipil	Teknik Sipil
21	Marsedes Purba, B.Sc, Ci.Eng, M.Sc.	Teknik Sipil	Teknik Sipil

SUSUNAN ACARA (RUNDOWN)

KEGIATAN : SEMINAR NASIONAL ABEC KE-7 TAHUN 2019

HARI/TANGGAL : Senin, 4 November 2019

WAKTU	ACARA	Pelaksana	RUANG
07.30-09.00	Registrasi Peserta	Panitia	Aula Polmed, Gedung Z Lantai 5
09.00-10.00	Pembukaan	MC	Aula Polmed, Gedung Z Lantai 5
	Menyanyikan Lagu Indonesia Raya	Panitia	
	Tari Sambutan	Tim Seni Tari	
	Pembacaan Doa	Panitia	
	Sambutan Ketua Panitia ABEC	Ketua UPPM Polmed	
	Sambutan dan Pembukaan Kegiatan ABEC ke-7 Tahun 2019 oleh Direktur Politeknik Negeri Medan	Direktur	
10.00-10.15	Coffee Break		
10.15-12.15	PEMAPARAN MATERI DARI KEYNOTE SPEAKER	Moderator	Aula Polmed, Gedung Z Lantai 5
	Keynote Speaker 1: Prof. Dr. Kamal Zuhairi Zamli (University Malaysia Pahang)		
	Keynote Speaker 2: Dr. Eng. Hotmatua Daulay, M.Eng., B.Eng. (Direktur Pengembangan Teknologi Industri Kemenristekdikti)		
	Keynote Speaker 3: Dr. Benny. B. Nasution, Dipl. Ing., M.Eng. (Ketua UPPM Politeknik Negeri Medan)		
	Keynote Speaker 4: Dr. Totok Prasetyo, B.Eng., M.T. (Direktur Pembinaan Kelembagaan Perguruan Tinggi)		

	Kemenristekdikti)		
12.15-13.00	ISHOMA (Istirahat, Sholat, Makan Siang)	Panitia	Aula Polmed, Gedung Z Lantai 5
13.00-15.00	Oral Presentation (Parallel Session)	Moderator Seminar	Ruang Seminar 1-8
15.00-15.30	Coffee Break	Panitia	Ruang Seminar 1-8
15.30-17.00	Oral Presentation (Parallel Session)	Panitia	Ruang Seminar 1-8
17.00-17.30	Peserta kembali ke Ruang Utama Aula Gedung Z Lantai 5		
	Pengumuman Paper Terbaik ABEC ke-7 Tahun 2019	Panitia	Aula Polmed, Gedung Z Lantai 5
	Ucapan Terima Kasih dari Panitia ABEC ke-7 Tahun 2019 sekaligus Serahterima Pelaksanaan Kegiatan ABEC ke-8 & SNIT 2020		
	Penutupan		

**JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMINAR NASIONAL ABEC 2019
(PARARREL SESSION) Sesi 2**

JADWAL PRESENTASI PESERTA SEMNAS ABEC 2019

Politeknik Negeri Medan, 4 November 2019

TEMPAT : Sesi 2 - Ruang Rapat SPI, Gedung Z lantai 3

MODERATOR :

WAKTU	NO	JUDUL ARTIKEL	PEMAKALAH
15.40-16.20	20	ANALISA BEBAN TIDAK SEIMBANG TERHADAP RUGI DAYA AKTIF PADA GARDU DISTRIBUSI MK 682-1 PT. PLN (PERSERO) UNIT LAYANAN PELANGGAN MEDAN KOTA	Ardina Hariska
16.20-17.00	21	RANCANG BANGUN ALAT PENDETEKSI KORBAN BENCANA DAN TITIK LOKASINYA BERBASIS ARDUINO	Sandi Wiranda,
	22	SISTEM INFORMASI REQUEST ASET IT BERBASIS WEB	Nada Nurdiana
	23	PEMANTAUAN DAN PENGENDALI SEDERHANA pH DAN TEMPERATUR AIR KOLAM IKAN MENGGUNAKAN XBEE	Morlan Pardede,
	24	VIDEO PROFIL PENGEMBANGAN SISTEM SEWERAGE DI BATAM SEBAGAI MEDIA INFORMASI MASYARAKAT BATAM	Christianto Rukmana,

SISTEM INFORMASI REQUESTASET IT BERBASIS WEB

Nada Nurdiana¹⁾, Metta Santiputri¹⁾

¹⁾Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, Jl. Ahmad Yani, Batam, 29461

E-mail: nurdiananada@gmail.com, metta@polibatam.ac.id

Abstract

IT Department usually responsible for handling requests related to asset use for employees such as computers. This process is still running manually where the employee fills out the computer request form. Then this request will go through the approval process, afterward the request will go through the process in the IT department to prepare the requested device along with other matters. Subsequently, the computer will be delivered by IT department employee by bringing the handover form (IT Hardware Acknowledgment) that must be signed by the employee who will use the computer and the IT department employee in charge of delivering the computer. With a large number of requests, this process is considered as an act of paper wastation which is contrary to the paperless policies issued by the company. In addition, the request progress cannot be known directly at any time. Therefore, a Web-Based Request Information System is developed to facilitate the computer request process. In addition, this system will facilitate the tracking process with a status of the request. This system will be developed on a web platform with the PHP CI framework and MySQL database with a development methods of prototyping.

Keywords: *approval, request, tracking, form*

Abstrak

Departemen IT biasanya bertanggung jawab untuk menangani *request* terkait penggunaan asset untuk karyawan seperti komputer. Proses *request* ini masih berjalan secara manual dimana karyawan mengisi form *request* komputer. Kemudian *request* ini akan melalui proses *approval*, setelah itu *request* akan melewati proses di departemen IT untuk mempersiapkan perangkat yang diminta beserta hal-hal lainnya. Barulah setelah itu komputer akan diantarkan oleh karyawan departemen IT dengan membawa form serah terima (IT *Hardware Acknowledgement*) yang harus ditandatangani oleh karyawan yang akan memakai komputer dan karyawan departemen IT yang bertugas mengantarkan komputer tersebut. Dengan jumlah *request* yang banyak, proses ini dinilai sebagai tindakan pemborosan kertas yang bertolak belakang dengan kebijakan *paperless* yang dikeluarkan oleh pemerintah. Selain itu, proses *approval* tidak dapat diketahui secara langsung setiap saat. Maka dari itu, dikembangkanlah sebuah Sistem Informasi Request Komputer Berbasis Web untuk mempermudah proses *request* komputer. Selain itu, sistem ini akan mempermudah proses *tracking* dari suatu *request* dengan adanya status dari request tersebut. Sistem ini akan dikembangkan pada platform web dengan bahasa PHP *framework* CI dan database MySQL melalui metode pengembangan *prototyping*.

Kata Kunci: *approval, request, tracking, form*

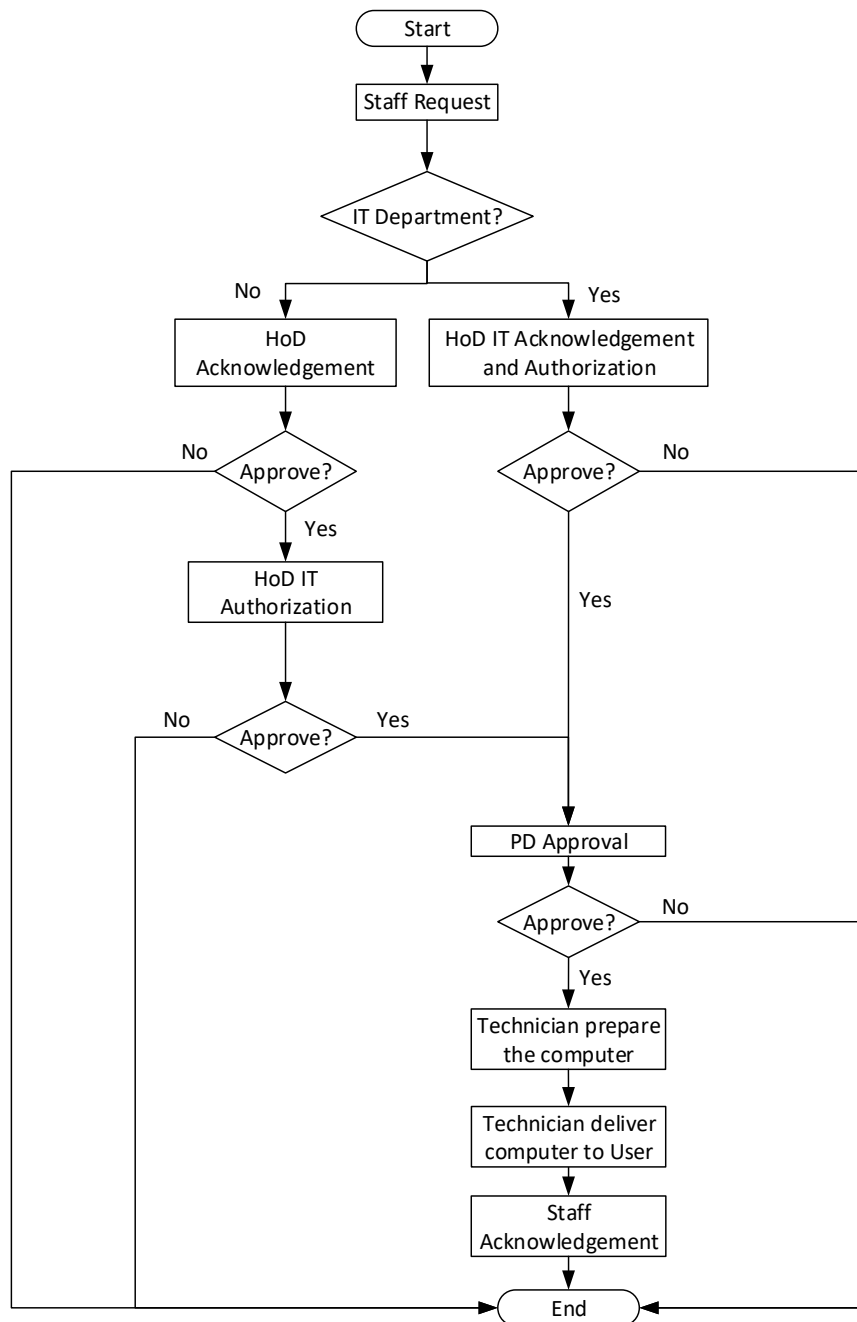
PENDAHULUAN

Dalam setiap perusahaan, karyawan memerlukan sumber daya pendukung agar dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, salah satunya adalah sumber daya sarana IT, seperti komputer. Biasanya sarana IT ini dikelola secara terpusat dalam sebuah departemen yaitu departemen IT, yang berwenang untuk mengalokasikan asset perusahaan (berupa sarana IT) kepada seluruh karyawan dalam sebuah perusahaan. Dengan demikian, setiap karyawan yang menggunakan sarana atau asset IT, terutama komputer, harus mengajukan permintaan penggunaan komputer tersebut kepada departemen IT.

Namun demikian, sering kali dalam sebuah perusahaan, proses pengajuan computer tersebut masih menggunakan cara manual, yaitu dengan menuliskan permintaan di form *request* komputer yang sudah disediakan oleh departemen IT. Setelah mengisi form *request* tersebut, kemudian permintaan akan diteruskan ke proses *approval* atau persetujuan. *Approval* ini biasanya dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu dari HoD (*Head of Department*) dari karyawan yang bersangkutan, kemudian dari HoD department IT, dan yang terakhir dari *President Director* perusahaan. Jika permintaan disetujui, maka departemen IT akan menyiapkan komputer beserta hal lain yang dimintasesuaidengan form *request* komputer. Namun jika permintaan ditolak, maka proses selesai. Setelah computer diantarkan atau disampaikan ke karyawan yang mengajukan permintaan, maka selanjutnya karyawan akan diminta untuk menanda tangani form serah terima/IT *Acknowledge* form yang menyatakan bahwa computer telah diterima sesuai dengan permintaan dari karyawan tersebut. Alur dari proses *request* komputer ini dapat diilustrasikan dengan flowchart pada Gambar 1.

Masalah timbul seiring dengan meningkatnya jumlah *request*, karena semakin banyak penggunaan kertas pada proses ini yang tidak sesuai dengan salah satu kebijakan yang berlaku di perusahaan, yaitu menerapkan system *paperless*. Tindakan ini bertujuan untuk mengurangi penggunaan kertas dalam rangka mengurangi polusi lingkungan dan sampah seperti yang sudah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Selain itu, *progress* dari request juga tidak dapat diketahui secara langsung setiap saat ketika proses ini berjalan secara manual.

Maka dari itu, dibangunlah Sistem Informasi Request Komputer Berbasis Web agar proses ini dapat dilakukan secara terkomputerisasi sehingga dapat mengurangi pemakaian kertas serta bertujuan untuk mempermudah proses *tracking* untuk mengetahui *progress* dari suatu *request* dengan adanya status *request*. Selain itu, system ini juga akan melakukan verifikasi terhadap *request* yang telah selesai sehingga form serah terima tidak diperlukan lagi, tetapi hanya cukup diverifikasi oleh karyawan yang melakukan *request* tersebut sebelumnya.

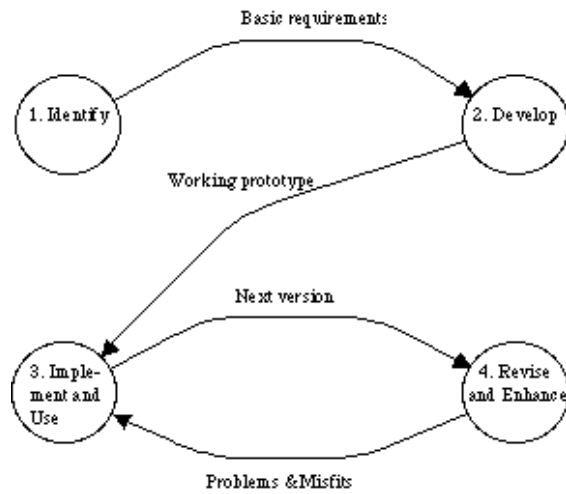


Gambar 1. Flowchart Proses Request Komputer

METODE PENELITIAN

Model penelitian yang digunakan pada pengembangan ini adalah metode *prototyping*. Naumann dan Jenkins (1982) mencirikan *prototyping* sebagai langkah 4 prosedur berulang yang melibatkan pengguna dan pengembang yaitu kebutuhan dasar pengguna diidentifikasi; *prototipe* kerja yang

dikembangkan; *prototipe* kerja kemudian diimplementasikan dan digunakan; sistem *prototyping* direvisi dan ditingkatkan. Proses ini mengalami beberapa iterasi hingga pengguna menerima sistem.



Gambar 2. Model Prototyping oleh Naumann & Jenkins (1982)

Tahap pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan dasar pengguna mengenai sistem yang akan dikembangkan. Adapun Kebutuhan fungsional sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1

Kebutuhan Fungsional Sistem

No	Fungsional
F001	Pengguna dapat melakukan <i>login</i>
F002	Staff dapat melakukan pengajuan <i>request</i> komputer
F003	Staff dapat mengubah <i>request</i> komputer
F004	Pengguna dapat mengecek detail dan status <i>request</i> komputer
F005	HoD/HoD IT/PD dapat melakukan <i>approval request</i> komputer
F006	Sistem dapat mengirim email notifikasi kepada HoD
F007	Staff dapat mencetak <i>reports request</i> komputer
F008	Staff dapat menyimpan data <i>employee</i>

- F009 Staff dapat mengubah data *employee*
- F010 Staff dapat memverifikasi proses serah terima komputer
- F011 Sistem dapat mencari data request komputer berdasarkan filter rentang tanggal
-

Tahap selanjutnya setelah mengidentifikasi kebutuhan sistem adalah membuat prototipe dari sistem yang akan dikembangkan. Sebelum mulai membangun prototype, dilakukan tahap perancangan dengan bahasa permodelan UML (Unified Modeling Language). UML merupakan satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan obyek (Whitten, 2007).

Pembangunan prototype dilakukan dengan menggunakan framework CI (Code Igniter). CI adalah salah satu *framework* PHP yang digunakan untuk mengembangkan sebuah aplikasi web. *Framework* ini memiliki teknik pemrograman MVC (*Model-View-Controller*) yang memisahkan antar pengembang aplikasi berdasarkan komponen utamanya, seperti manipulasi data, *user interface* dan bagian yang menjadi control aplikasi.

Setelah membangun prototype dari sistem, kemudian langkah selanjutnya adalah menguji prototype. Langkah pengujian ini dimulai dengan mendemokan prototype kepada pengguna sebelum prototype diserahkan kepada pengguna untuk diuji serta dinilai agar bisa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Setelah diberikan saran dari pengguna, tahap selanjutnya adalah memperbaiki prototype. Setelah prototype sudah dimodifikasi sesuai dengan saran pengembangan, maka prototype akan kembali diuji dan dinilai. Sama seperti pengujian sebelumnya, prototype didemokan terlebih dahulu kepada pengguna sebelum pengguna dapat menggunakan sendiri dan menilainya. Pada uji kedua prototype ini, pengguna sudah dapat menerima prototype dengan baik sehingga tidak ada saran perbaikan yang harus dilakukan.

Tahap terakhir yang dilakukan adalah dengan merampungkan sistem serta melakukan *system improvement* dan *maintenance*. Adapun *improvement* yang dilakukan adalah Sistem dapat terhubung dengan sistem *inventory* sehingga Teknisi dapat memilih komputer yang akan digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengembangan ini adalah sebuah sistem informasi berbasis web. Terdapat tiga jenis pengguna yang terlibat dalam aplikasi ini, yaitu Staff, HoD/HoD IT (untuk *Head of Department*), serta

PD (untuk *President Director*). Sebelum pengguna dapat melakukan interaksi secara menyeluruh berdasarkan fungsionalitasnya masing-masing, hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah login untuk mendapat hak akses dari sistem. Pengguna wajib mengisi kolom username dan password yang tersedia di halaman login tersebut. Jika terdapat kesalahan, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan username/password. Untuk hak akses staff, setelah melakukan login, Staff dapat mengajukan *request* komputer. Antarmuka halaman *request* komputer ini terlihat pada Gambar 3.

Gambar 3. Antarmuka Halaman Request

Setelah staff mengisi semua data yang diperlukan pada halaman request, staff dapat memilih tombol *SaveChanges* dibagian bawah halaman. Selanjutnya, staff juga dapat mengecek detail dan status request. Halaman antarmuka detail request terlihat pada Gambar 4.

Description	Request Access
Email 365	Yes
Internet	Yes
Color Printing	No
AutoCAD	No
Telex	No
SACS	No
Primavera	No

Folder	Share Folder Permission
Own Dept	Modify
Project Dept	Read Only

Approval Status			
Description	Name	Status	Remarks
Acknowledge	HOD	Approved	
Authorize	HOD IT	Approved	
Approve	President Director	Waiting	

Back

Gambar 4. Antarmuka Halaman Detail *Request*

Setelah mengajukan *request* komputer seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, Staff dapat melakukan proses serah terima saat komputer sudah diantarkan kepada penggunanya. Halaman verifikasi serah terima ini terlihat pada Gambar 5. Terdapat informasi komputer yang diantarkan beserta pernyataan bahwa Staff menyetujui bahwa komputer tersebut sudah diantarkan kepada penggunanya.

Computer Information	
Computer Name	DESKTOP000001
Computer Model	OptiPlex 5040
Computer's SPEC	HIGH

Acknowledgement by Requestor

AS THE REQUESTOR, I ACKNOWLEDGE THAT THIS COMPUTER IS ALREADY DELIVERED FROM IT TECHNICIAN TO THE USER.

Back Save

Gambar 5. Antarmuka Halaman Verifikasi Serah Terima Komputer

Selanjutnya untuk hak akses HoD/HoD IT serta PD, setelah melakukan login HoD/HoD IT/PD dapat melakukan *approval* terhadap *request* komputer. Antarmuka dari halaman ini terlihat pada Gambar 6. Untuk melakukan *approval*, HoD/HoD IT/PD harus mencentang checkbox yang tersedia ditabel, kemudian memilih *approve* jika menyetujui dan *reject* jika menolak, lalu memilih tombol Submit.

IT Request List									
Show	10	entries	Search: <input type="text"/>						
<input type="checkbox"/>	IT Request Number	Request Date	Dept	Badge	Employee Name	Project	Requestor	Request Status	Action
No data available in table									
Showing 0 to 0 of 0 entries									Previous Next
<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Reject"/>									
<input type="button" value="Submit"/>									

Gambar 6. Antarmuka Halaman *Approval* HoD/HoD IT/PD

Setiap data *request* mempunyai status *request* yang bertujuan sebagai implementasi proses *tracking request*. Status *request* ini terdiri dari 2 jenis, yaitu status *request* dan status *approval request*. Status *request* digunakan untuk mengetahui progress *request* secara keseluruhan, yaitu Waiting Approval, Prepare by Technician, On Delivery To User, Completed, dan Rejected. Sedangkan status *approval request* digunakan untuk mengetahui progress *approval request* pada masing-masing tahap *approval*, yaitu Waiting Approval, Approved, dan Rejected.

SIMPULAN

Simpulan yang dapat ditarik dari Pengembangan Sistem Informasi Request Komputer Berbasis Web adalah untuk mempermudah pengelolaan sarana IT, diperlukan sebuah sistem informasi *request* komputer yang dikembangkan sebagai proses terkomputerisasi untuk menggantikan proses masih berjalan secara manual. Dengan menggunakan sistem informasi tersebut, proses *request* komputer dapat dilakukan secara paperless dan proses *tracking request* dapat dilakukan dengan adanya status *request* untuk mengetahui progress atau kondisi saat ini dari *request* komputer yang diajukan.

Adapun saran untuk pengembangan sistem informasi *request* komputer berbasis web ini adalah :

1. Sistem dapat mengatasi proses pengembalian komputer, sehingga ketika proses pengembalian terjadi, maka sistem sudah dapat mengubah kembali status PC menjadi *STOCK* dan *user* tidak perlu mengupdate *stock* komputer secara manual.
2. Sistem dapat menentukan rekomendasi pilihan spesifikasi komputer yang berfungsi untuk distribusi berdasarkan tingkat penggunaan *resource* komputer
3. Sistem dapat terhubung dengan *inventory* untuk mengecek stok komputer komputer yang tersedia, sehingga ketika jumlah *stock* kurang dari suatu jumlah tertentu, maka sistem dapat memberi notifikasi kepada Admin IT.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhana, Y. K. (2013). *Pemrograman PHP: CodeIgniter Black Box*. Jakarta: Jasakom.
- Naumann, J. D., & Jenkins, A. M. (1982). Prototyping: the new paradigm for systems development. *MIS Q.*, 6, 29-44.
- Pemerintah Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga* (Vol. 188). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Whitten, J., & Bentley, L. D. (2007). *System Analysis and Design Methods* (7 ed.). New York: McGraw-Hill Education.