

PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE

by Ali Khumaidi

Submission date: 11-Aug-2022 04:50AM (UTC+0700)

Submission ID: 1881127043

File name: P12-PERANCANGAN_APLIKASI_KARANG_TARUNA_BERBASIS_MOBILE1.pdf (1.32M)

Word count: 4288

Character count: 27783

P-ISSN : 2527-5321
E-ISSN : 2527-5941

2019
PROSIDING
18 JANUARI 2019

*"Evaluasi Adaptasi Kecerdasan Komputasi
dan Lingkungan Virtual di Indonesia"*

SEMINAR NASIONAL
SEMNAS
RISTEK
RISET DAN INOVASI TEKNOLOGI



P-ISSN: 2527-5321

E-ISSN: 2527-5941

Tim Editor:

Koordinator

Risma Nurul Auliya, S.Si., M.Pd.

Kursehi Falgenti, M.Kom.

Harry Dhika, M.Kom.

Dyah Rhetno Wardhani, MMSI

Tri Yani Akhirina, M.Kom.

Yulianingsih, M.Kom.

Puput Irfansyah, M.Kom.

Rita Laksmiastari Rahayu, M.T.

Ratu Arum Kusumawardhani, M.Ars.

Deny Wibisono, M.T.

Surya Perdana, S.T., M.M.

Chatarina Febriyanti, M.Pd.

Luh Putu Widya Adnyani, M.Si.

Selli Mariko, M.Pd.

Zetty Karyati, S.S., M.Pd.

Rahmawati, S.Pd.I., M.Pd.

Reviewer:

Prof. Dr. H. Supardi U.S.

Prof. Teddy Mantoro, Ph.D., SMIEEE

Assoc. Prof. Dr. Ir. Media A. Ayu, M.Sc., SMIEEE

Dr. Achmad Solichin, S.Kom, M.T.I.

Ir. Soepardi Haris, M.T.

Desain Cover:

Sutan M. Arif, M.Kom.

Dipublikasikan Tahun 2019 Oleh:

Pusat Kajian dan Inovasi Teknologi (SAKAINTEK)

Jakarta – Indonesia

www.sakaintek.org

KATA PENGANTAR

Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi 2019 (SEMNAS RISTEK 2019) adalah konferensi nasional yang diselenggarakan guna memfasilitasi para akademisi, para tenaga pengajar (dosen), termasuk juga para mahasiswa yang sedang menyelesaikan skripsi, thesis atau disertasi, untuk memublikasikan hasil karya ilmiahnya. Seminar ini juga diharapkan dapat menjembatani penyebaran ilmu pengetahuan dan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia terutama tenaga pengajar (dosen) yang juga merupakan peneliti perguruan tinggi dan berperan secara aktif dalam memperkenalkan manfaat, implementasi, dan pengembangan dari kecerdasan komputasi dan lingkungan virtual.

SEMNAS RISTEK diselenggarakan secara berkala setiap tahunnya oleh Pusat Kajian dan Inovasi Teknologi (SAKAINTEK), Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI. Pelaksanaan SEMNAS RISTEK tahun ke-3 ini mengambil tema “**Evolusi dan Adaptasi Kecerdasan Komputasi dan Lingkungan Virtual di Indonesia**”. Seminar ini mengundang pemangku kepentingan bidang teknologi, pelaku, akademisi dan pemerhati ilmu matematika, teknik informatika, teknik arsitektur, teknik industri serta kependidikan.

Dalam SEMNAS RISTEK 2019 ini terdapat 99 artikel dengan tema yang sangat beragam antara lain Sistem Informasi, Pengolahan Citra, *Data Mining*, *Cloud Computing*, Perancangan Arsitektur dan tema-tema menarik lainnya.

Sebagai akhir kata, kami seluruh panitia berharap buku prosiding dapat bermanfaat bagi kita semua. Pada kesempatan ini, kami mohon maaf jika terdapat hal-hal yang kurang berkenan. Kami mengucapkan banyak terimakasih pada semua pihak yang telah membantu terlaksananya SEMNAS RISTEK 2019.

Jakarta, Januari 2019

Panitia Semnas Ristek 2019



DAFTAR ISI

	Halaman
TIM EDITOR	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
 ILMU KOMPUTER	
SR-001 PEMANFAATAN APLIKASI BERBASIS WEB GUNA PENINGKATAN KUALITAS AKADEMIK SEKOLAH <i>Mohammad Lutfi Nugraha, Arif Susanto, Ahmad Husain</i>	001 – 006
SR-002 SIMULASI PENGGUNAAN KODE QR DALAM PENCATATAN REKAM MEDIS PADA KLINIK ARAS DEPOK <i>Lukman, Imam Sunoto</i>	007 – 013
SR-003 KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN BAGI SISWA BERBASIS INDEKS KINERJA DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN <i>Dyah Rhetno Wardhani, Adhityo Kuncoro, Halimatussa'diah, Vickry Ramdhan</i>	014 – 019
SR-004 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STOK BARANG KOPERASI PEGAWAI BANK INDONESIA (KOPEBI) JAKARTA <i>Een Juhriah, Dewi Leyla Rahmah</i>	020 – 025
SR-005 REKAYASA PERANGKAT LUNAK TEBAK NAMA HEWAN UNTUK TAMAN KANAK-KANAK BERBASIS ANDROID <i>Forkas Tiroy Santos Butarbutar, Abdilah Rahman, Berta Dian Theodora</i>	026 – 031
SR-006 APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR <i>Berta Dian Theodora, Rizky Dwi Novriandi, Forkas Tiroy Santos Butarbutar</i>	032 – 037
SR-007 PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN BERORIENTASI OBJEK UNTUK PEMULA DENGAN DUKUNGAN PEMOGRAMAN VISUAL DINAMIS <i>Kursehi Falgenti, Rahmatika</i>	038 – 043
SR-008 PENGUKURAN KELAYAKAN PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI RAPIH LAUNDRY <i>Salman Alfarisi</i>	044 – 048
SR-009 PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF JENIS IKAN BERBASIS ANDROID <i>Tria Hadi Kusmanto, Lusi Ariyani, M. Wahyu Firmansah</i>	049 – 054
SR-010 DECISION SUPPORT SYSTEM PEMBERIAN PINJAMAN KREDIT KOPERASI SEKOLAH DENGAN METODE AHP DAN SAW <i>Fauzan Habiburrohman, Anita Diana</i>	055 – 061

SR-011	PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DALAM PERANCANGAN WEBSITE PT. RANCAPATAN PARE HUMA <i>Nunu Kustian, Aan Risdiana, Wanti Rahayu</i>	062 – 069
SR-012	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN GOR PEMERINTAH KOTA TANGERANG BERBASIS WEB <i>Dian Sugiarto</i>	070 – 075
SR-013	AUDIT KEAMANAN APLIKASI MOBILE BANKING BERBASIS ANDROID DENGAN METODE ANALISIS STATIS <i>Taqrim Ibadi, Yesi Novaria Kunang</i>	076 – 081
SR-014	PROTOTYPE APLIKASI PRESENSI DOSEN MENGGUNAKAN KODE QR PADA UNIVERSITAS XYZ <i>Bay Haqi, Julizal, Heri Satria</i>	082 – 087
SR-015	PERANCANGAN SISTEM PENUKARAN BARANG KADALUARSA BERBASIS JAVA NETBEANS DAN MYSQL <i>Reko Syarif Hidayatullah, Erlando Doni Sirait, Retna Ningsih</i>	088 – 093
SR-016	PENERAPAN COMREX ACCESS PORTABLE BERBASIS IP AUDIO UNTUK SIARAN LUAR RADIO FM <i>Caka Gatot Priambodo</i>	094 – 099
SR-017	IMPLEMENTASI WEB SERVICE PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS ANDROID DENGAN ARSITEKTUR REST <i>Eko Harli, Ahmad Fauzi</i>	100 – 104
SR-018	PERANCANGAN DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK MONITORING PENDISTRIBUSIAN PRODUK DI PT. X <i>Rani Susanto, Tati Harihayati M, Anna Dara A</i>	105 – 110
SR-019	ANALISA PREDIKSI KEPUASAN PENGUJUNG TAMAN SPATHODEA DAN TABEBUYA MENGGUNAKAN MODEL SVM <i>Agus darmawan, Syamsiah, Purwanti</i>	111 – 116
SR-020	APLIKASI KOPERASI ONLINE UNTUK KELOMPOK TANI KOPI KOTA PAGAR ALAM <i>Heriansyah, Putri Maharani</i>	117 – 122
SR-021	PENGEMBANGAN WEBSITE TRACKING MEDIA PENGOLAHAN DATA ELEKTRONIK PADABALAIKOTA SEMARANG <i>Erlin Dolphina</i>	123 – 127
SR-022	PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA BERBASIS ANDROID <i>Martinus Mujur Rose, Abdul Rakhman, Irawan Hadi, Nasron</i>	128 – 133

SR-023	PENERAPAN MICROSOFT ACCESS DALAM SISTEM INFORMASI GUDANG OBAT DAN ALAT KESEHATAN RSUI MADINAH <i>Sutan Mohamad Arif, Hendro Purwoko</i>	134 – 139
SR-024	GLOBAL QURBAN PADA AKSI CEPAT TANGGAP DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING <i>Ishak Komarudin, Suhar Janti</i>	140 - 145
SR-025	PENGELOMPOKKAN BIDANG USAHA NASABAH ASURANSI KESEHATAN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA K-MEANS <i>Fahrul Nurzaman</i>	146 – 152
SR-026	PROTOTYPE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KETUA KARANG TARUNA DENGAN METODE AHP <i>Ari Irawan, Sutrisno, Fanisya Alva Mustika</i>	153 – 158
SR-027	ANALISIS KOMPARASI METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DAN WEIGHTED PRODUCT PEMILIHAN JURUSAN PADA UNIVERSITAS YAPIS PAPUA <i>Siti Nurhayati,, Bety Ria Sersana</i>	159 – 164
SR-028	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NOAH BERBASIS JAVA <i>Ahmad suryadi, Sukimin</i>	165 – 171
SR-029	ANALISIS PROBLEM & SOLUTION FIT STARTUP MARKETHUB MENGGUNAKAN METODE LEAN STARTUP <i>Dody, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, Bagus Putu Wahyu Nirmala</i>	172 – 177
SR-030	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA USAHA KECIL DAN MENEGAH APOTIK ALAM SEHAT <i>Rahmanita Vidyasari, Anita Rahmawati</i>	178 – 184
SR-031	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PAUD (SIPAUD) MOBILE SEBAGAI MEDIA INFORMASI KEGIATAN ANAK DIDIK <i>Alusyanti Primawati, Dwi Marlina, Yuni Wibawanti</i>	185 – 190
SR-032	PERANCANGAN APLIKASI PENGUCAPAN SUARA UNTUK PENGENALAN KATA-KATA BENDA PADA ANAK USIA DINI <i>Dewi Anjani, Dewi Mustari, Ahmad Suryadi</i>	191 – 196
SR-033	PENGUKURAN KESIAPAN UNIVERSITAS YAPIS PAPUA DALAM PENERAPAN SISTEM E-LEARNING (E-LEARNING READINESS) <i>Mursalim Tonggiroh, Muhammad Hatoati</i>	197 – 202
SR-034	RANCANG BANGUN SISTEM PENERIMAAN KARYAWAN SECARA ONLINE (Studi Kasus: PT. Asuransi Multi Artha Guna) <i>Irmawati Carolina, Ali Haidir, YohanisPattileamonia</i>	203 – 208

SR-035	DESAIN APLIKASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR BERBASIS ANDROID <i>Irma Salamah, Lindawati, Hermika Yuliana Sitompul</i>	209 – 213
SR-036	PROSES PERHITUNGAN POIN DI PT FT MEMANFAATKAN ASYNCHRONOUS PADA BAHASA PEMPROGRAMAN VB.NET <i>Hendro Purwoko</i>	214 – 219
SR-037	PERANCANGAN APLIKASI NOTIFIKASI DAN INFORMASI PERKULIAHAN BERBASIS ANDROID <i>Irma Salamah, Lindawati, Herlina Fitri Handayani</i>	220 – 225
SR-038	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU TERBAIK PADA SMK NUSANTARA WISATA RESPATI <i>Dudi Parulian, Nur Alamsyah, Dewi Safitri</i>	226 – 231
SR-039	PERANCANGAN DAN PENGUJIAN SISTEM PENGGAJIAN KARYAWAN PADA CV. SUMBER TEKNIK COOL <i>Andi Prastomo</i>	232 – 237
SR-040	SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PRESIKSI KEUNTUNGAN PT. BIMA PERKASINDO <i>Wiwini Ari Mulyani, Tacbir Hendro Pujiantoro, Faiza Renaldi</i>	238 – 243
SR-041	RANCANGAN APLIKASI SMART LIBRARY MENGGUNAKAN BARCODE DAN RFID DENGAN NOTIFIKASI EMAIL <i>Tiara Putri Amanda, Abdul Rakhman, Irma Salamah</i>	244 – 249
SR-042	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI FASILITAS UMUM KOTA PALEMBANG BERBASIS ANDROID <i>Irma Salamah, Sopian Soim, Fathria Nurul Fadillah</i>	250 – 254
SR-043	DESAIN APLIKASI RESERVASI RESTORAN KOTA PALEMBANG <i>Irma Salamah, Nasron, Nurul Hidayah Shafariah</i>	255 – 260
SR-044	PERANCANGAN APLIKASI PENGAMANAN DOKUMEN DI PT. XYZ MENGGUNAKAN METODE RSA(Rivest-Shamir-Adleman) DAN TEKNIK KOMPRESI LZW(Lempel-Ziv-Welch) <i>Razka Ramadhan, Wahyu Nur Cholifah, Yulianingsih</i>	261 – 266
SR-045	PENGARUH GAME MOBILE TERHADAP PERILAKU REMAJA DI LINGKUNGAN KARANG TARUNA RW01 TANJUNG BARAT <i>Rudi Hermawan, Nasrulloh Isnain, Han Sulaiman</i>	267 – 272
SR-046	PERANCANGAN SISTEM MONITORING HUJAN BERBASIS ARDUINO UNO DAN TELEGRAM BOT <i>Ghufron Zaida Muflih, Sunardi, Anton Yudhana</i>	273 – 278
SR-047	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE MOBILE-D <i>Supriyanto, Sunardi, Imam Riadi</i>	279 – 282

SR-048	PERANCANGAN SISTEM PAKAR PERBAIKAN HANDPHONE DENGAN METODE DFS (DEPTH FIRST SEARCH) <i>Harjono Padmono Putro, Gatot Vayana Zaid</i>	283 – 288
SR-049	RANCANG BANGUN SMART HOME SEBAGAI PENGENDALI PIRANTI DAN PENGAMAN RUMAH BERBASIS IOT <i>Ameliah Ikrimah, Sopian Soim, Irawan Hadi</i>	289 – 293
SR-050	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEWA TAGIHAN DAN PEMBUATAN INVOICE UNTUK AREA MALL <i>Himawan, Puput Irfansyah, Intan Mutia, Riri Oktaviani</i>	294 – 299
SR-051	PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA YLPHS <i>Kuncoro Tri Setiadi, Andeka Rocky Tanaamah</i>	300 – 305
SR-052	RANCANG BANGUN APLIKASI RESEP KULINER INDONESIA BERBASIS ANDROID <i>Bertha Meyke Waty Hutajulu</i>	306 – 311
SR-053	ANALISA KEBUTUHUNAN APLIKASI MONITORING LAYANAN WIFI.ID DI PT.TELEKOMUNIKASI,TBK DENGAN METODE WATERFALL <i>Ayu Maulisa Lindra, Suroso, Jon Endri</i>	312 – 315
SR-054	RANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENGENALAN DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN <i>Febby Ayu Permatasari, Ali Nurdin, Jon Endri</i>	316 – 320
SR-055	PENANGANAN TERHADAP “DIRTY COW” PADA KERNEL LINUX STUDI KASUS PT. XYZ <i>Muhammad Firdaus</i>	321 – 326
SR-056	KRITERIA NILAI PRODUK GAME EDUKASI MAHASISWA UNIVERSITAS DARMA PERSADA DENGAN METODE MAGIQ <i>Lies Sunarmintyastuti, Dona Katarina, Erlin Windia Ambarsari, Dedin Fathudin</i>	327 – 333
SR-057	PERANCANGAN PROTOTYPE UJIAN ONLINE BERBASIS WEBSITE <i>Ririn Restu Aria, Herlin Widasiwi S, Ratnawaty Marginingsih</i>	334 – 338
SR-058	APLIKASI VIRTUALBOX SEBAGAI PERANGKAT PENDUKUNGREKAYASA PIRANTI LUNAK PENGOLAHAN DATA TERDISTRIBUSI <i>Purwadi</i>	339 – 344
SR-059	PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID <i>Ali Khumaidi</i>	345 – 349

SR-060	IDENTIFIKASI POLA TANAMAN ANGGREK MENGGUNAKAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK PADA UPT.HORTIKULTURA RAGUNAN <i>Nilma, Putri Dina Mardika</i>	350 – 356
SR-061	PENGUNAAN ALGORITMA DIJKSTRA DALAM MENENTUKAN RUTE TERPENDEK DUA TITIK LOKASI <i>Edhi Prayitno</i>	357 – 363
SR-062	MENENTUKAN TOPOLOGI NEURAL NETWORK DARI SUDUT PANDANG FILSAFAT ILMU DAN ARAHAN PENELITIAN <i>Muh. Ibnu Choldun R., Kridanto Surendro, Judhi Santoso, Dimitri Mahayana</i>	364 – 369
SR-063	RANCANG BANGUN PENJUALAN ALAT TULIS KANTOR (ATK) BERBASIS WEB PADA TOKO SWARA BUANA <i>Edhi Prayitno</i>	370 – 376
SR-064	PERANCANGAN ARSITEKTUR TELE-HOMECARE BERBASIS INTERNET OF THINGS DENGAN CONTEXT-AWARE DAN FOG COMPUTING <i>Trie Maya Kadarina, Rinto Priambodo</i>	377 – 382
SR-065	PENERIMAAN TEKNOLOGI KOMPUTASI AWAN PADA MAHASISWA PERGURUAN TINGGI DI JAKARTA SELATAN <i>Anggar Riskianto, Bayu Kelana</i>	383 – 388
SR-066	EVALUASI KUALITAS METADATA PADA KATALOG PERPUSTAKAAN: STUDI KASUS BALITBANG KESEHATAN <i>Febri Aryanto, Muhammad Hanif Muslim, Ahmad Nizar Hidayanto</i>	389 – 394
TEKNIK		
SR-067	PENGUNAAN MICROSOFT OFFICE VISIO UNTUK Mencari REAKSI, GAYA DALAM DAN DEFORMASI PADA MODEL STRUKTUR RANGKA BATANG STATIS TENTU <i>Wahju Inggar Fipiana</i>	395 – 400
SR-068	PERENCANAAN PENGEMBANGAN JARINGAN LISTRIK DI RAYON SUNGAILIAT MENGGUNAKAN MODEL DKL 3.2 <i>Bambang Winardi, Tedjo Suknadi, Ajub Ajulian Zahra</i>	401 – 406
SR-069	PERBANDINGAN MATERIAL BANGUNAN (BATU BATA & KAYU) TERHADAP DAYA PANCAR SINYAL WIFI. <i>Kukuh Aris Santoso, Rajes Khana</i>	407 – 412
SR-070	FAKTOR-FAKTOR DETERMINAN PERFORMA KERJA KARYAWAN GROUND HANDLING PADA INDUSTRI PENERBANGAN DI INDONESIA <i>Hendy Tannady, Julliete Angel Luin, Chandra Wibowo Widhianto</i>	413 – 418

SR-071	IMPLEMENTASI LEAN MANUFACTURING MENGGUNAKAN KAIZEN PADA DEPARTEMEN PREPARATION STITCHING DI PT. CLI <i>Muhammad Ryan Permana, Hernadewita</i>	419 – 423
SR-072	MENGURANGI LENGTH OF STAY PASIEN PADA UNIT GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT ST.CAROLUS JAKARTA MENGGUNAKAN SIMULASI <i>Mirna Lusiani, Paoce Pratama</i>	424 – 429
SR-073	PENGUKURAN GAYA AERODINAMIKA DENGAN METODA PENGUKURAN DISTRIBUSI TEKANAN PADA MODEL SAYAP DUA DIMENSI <i>Purwadi, M. Taufiq</i>	430 – 436
SR-074	OPTIMALISASI PRODUKSI MINUMAN INSTAN TRADISIONAL DI CV. CIHANJUANG INTI TEKNIK <i>Sondang Kiki Rosita, Totok Herwanto, Ahmad Thoriq, Boy Macklin Pareira</i>	437 – 442
UMUM		
SR-075	PEMANFAATAN INTERNET SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN <i>Iis Dewi Lestari, Halimatusha'diah</i>	443 – 448
SR-076	PEMANFAATAN PENYUSUNAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL VIDEO SCRIBE PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA <i>Somawati</i>	449 – 454
SR-077	PEMANFAATAN APLIKASI INSTANT MESSAGING WHATSAPP TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA <i>Intan Mutia, Irna Kumala</i>	455 – 459
SR-078	IMPLEMENTASI KETERAMPILAN E-COMMERCE BAGI IBU-IBU PKK DI KELURAHAN TUGU DAN MEKARJAYA <i>Septian Wulandari, Dian Novita, Lin Suciani Astuti</i>	460 – 463
SR-079	PENGARUH KETAHANMALANGAN TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA <i>Siti Julaelha</i>	464 – 468
SR-080	PENDIDIKAN KEWIRUSAHAAN DAN TEKNOPRENEUR DALAM KURIKULUM 2013 : STUDI KONSEPTUAL <i>Siti Marti'ah, Haryanto, Berta Dian Theodora</i>	469 – 474
SR-081	DESCRIPTIVE MOVIE UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS BAHASA INGGRIS DI DALAM BLOG <i>Natalia Tri Astuti</i>	475 – 480
SR-082	GABUD MATRA: SOLUSI PENGENALAN DAN PEMERTAHANAN KEARIFAN LOKAL DI ERA MILENIA <i>Robiatul Adawiyah, Bella Wahyu Wijayanti, Imro'atul Mufiddah</i>	481 – 487

SR-083	PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN COMPUTER BASED INSTRUCTION (CBI) MODEL SIMULASI MATA KULIAH LOGIKA MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MAHASISWA <i>Ade Lukman Nulhakim, M.Ardiansyah</i>	488 – 493
SR-084	MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA SMART HAFIZ <i>Nurul Badriyatul Muthoharoh, Nani Mulyani</i>	494 – 498
SR-085	ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MODEL PACE BERBANTUAN SPSS PADA MATA KULIAH EVALUASI PENDIDIKAN <i>Andri Suryana</i>	499 - 504
SR-086	EVALUASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS PADA MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA DAN MANAJEMEN USNI BEKASI <i>Luluk Setyowati</i>	505 – 510
SR-087	GRAPHIC USER INTERFACE (GUI) UNTUK MENGHITUNG PERSOALAN TUMBUKAN <i>Alpi Mahisha Nugraha dan Nurullaeli</i>	511 – 516
SR-088	PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN PENYEMPITAN LAHAN PADA AIR BAKU PT MUSTIKA GEMILANG TIGARAKSA <i>Nurhadi</i>	517 – 522
SR-089	PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP FENOMENA HOAX: STUDI KASUS DI UNIVERSITAS YARSI <i>Pranajaya</i>	523 – 529
SR-090	PENGARUH PENGETAHUAN BAHASA INGGRIS DAN MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN SISWA BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI <i>Indra Kurniawan, Rahman Abdillah, Iwan Budiarmo</i>	530 – 535
SR-091	PENGGUNAAN E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS MAHASISWA <i>Nurul frijuniarsi, Fitri Senny Hapsari</i>	536 – 541
SR-092	ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA INFORMATIKA PADA MATERI FUNGSI, PERMUTASI DAN KOMBINASI <i>Rahmawati Yuliyani</i>	542 – 547
SR-093	METODE PEMBELAJARAN EDUTAIMENT UNTUK ANAK USIA DINI DENGAN APLIKASI FLASH <i>Dian Nazelliana, Yulian Dinihari</i>	548 – 553
SR-094	PENGENALAN SUMBER ENERGI ALTERNATIF DENGAN MENGGUNAKAN TURBIN ANGIN TIPE VERTIKAL PADA SISWA TINGKAT SMP <i>Alhidayatuddiniyah T.W., Siwi Puji Astuti</i>	554 – 559

SR-095	PREFERENSI IBU RUMAH TANGGA PADA PRODUK OLAHAN ORGANIK PILIHAN KELUARGA <i>Glisina D Rembulan, Michael Christian</i>	560 – 565
SR-096	HUBUNGAN KECERDASAN VERBAL DAN SPASIAL TERHADAP KECERDASAN LOGIS MATEMATIS <i>Mailizar, Nurul Hikmah</i>	566 – 570
SR-097	PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SIMULASI PHET BAGI GURU <i>Retno Nengsih, Septian Wulandari, Ria Asep Sumarni</i>	571 – 575
SR-098	MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN OSBORN TEKNIK BRAINSTORMING <i>Bayu Jaya Tama</i>	576 – 581
SR-099	KAJIAN KELEBIHAN FURNITUR ROTAN SINTETIS <i>Hilda Priskila Thenius</i>	582 – 585

PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID

Ali Khumaidi

Program Studi Informatika, Universitas Krisnadwipayana
Jl. Kampus Unkris, Jatiwaringin, Pondok Gede
alikhumaidi@unkris.ac.id

ABSTRAK

Karang taruna merupakan sebuah organisasi yang dibentuk untuk memberdayakan orang-orang muda dalam menyelesaikan berbagai masalah di wilayahnya dan menjadi pelopor sekaligus motor penggerak pembangunan di wilayahnya. Namun hingga saat ini peran serta karang taruna masih kurang dalam kegiatan dan keanggotaan. Bahkan tak jarang orang menyebut karang taruna sebagai kelompok anak muda yang hanya tampak aktif ketika persiapan jelang Hari kemerdekaan RI saja. Proses pembinaan dalam manajemen kepengurusan terus dilakukan secara berkala oleh struktur daerah masing-masing. Untuk lebih mengoptimalkan dalam pembinaan dan aktifitas karang taruna sebaiknya didukung dengan aplikasi berbasis *mobile*, terlebih sebagian besar pengurus dan anggota adalah generasi milenial yang menggunakan *smartphone* dalam aktivitas kesehariannya. Pada penelitian ini akan merancang aplikasi karang taruna yang memudahkan informasi dan komunikasi antar pengurus dan anggota se-Indonesia melalui fitur berita, forum diskusi, chat, *niaga/toko*, serta fitur yang mampu mendorong kontribusi remaja dalam kegiatan yaitu fitur *nearby* yang dapat menginformasikan aktifitas dalam radius. Pengembangan aplikasi menggunakan metode *Guidelines for Rappid Application Engineering (GRAPPLE)*. Analisis dilakukan dengan observasi lapangan, studi literatur, kuesioner, dan wawancara. Hasil analisa digambarkan menggunakan notasi UML.

Kata kunci: Aplikasi, Karang Taruna, UML, Mobile Hybrid, GRAPPLE

A. PENDAHULUAN

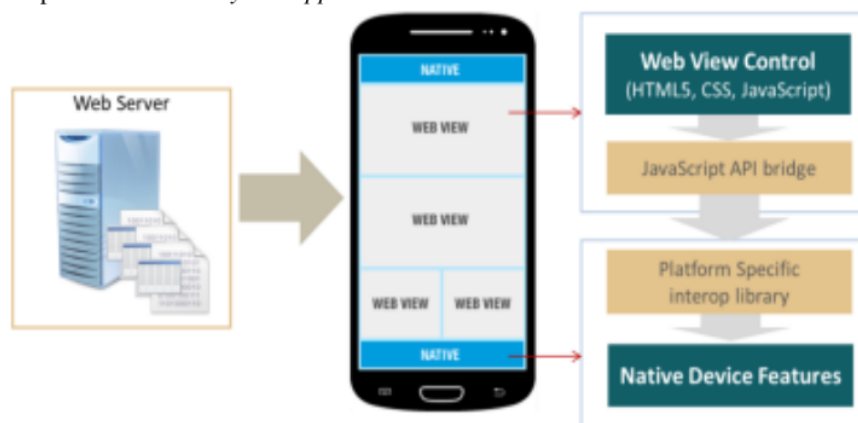
Definisi Karang Taruna berdasarkan Peraturan Menteri Sosial RI No. 77/HUK/2018 tentang pedoman dasar karang taruna yaitu organisasi sosial kemasyarakatan yang bertujuan dalam pengembangan setiap anggota masyarakat dalam kesadaran dan tanggung jawab sosial terutama generasi muda di wilayah pedesaan atau kelurahan yang bergerak dalam usaha kesejahteraan sosial. Peranan pemuda cukup penting dalam kemajuan bangsa Indonesia oleh karena itu aktifnya karang taruna akan berpengaruh dalam pembangunan bangsa. Menurut Menteri Sosial RI, Ibu Khofifah meminta Karang Taruna menjadi pelopor sekaligus motor penggerak pembangunan di desa. Saat ini satu-satunya organisasi sosial pemuda yang memiliki struktur sampai desa dan kelurahan hanya karang taruna. Karang taruna terbentuk sampai tingkat RW dan RT supaya mampu memelopori pembangunan pada wilayah administratif paling kecil. Peran karang taruna harus mampu aktif dalam tiap pengembangan dan pembangunan pada wilayahnya. Mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, maupun pengawasan (Surabaya Pagi, 2017). Menurut paparan bapak H Amiruddin S.Sos yang merupakan pembina fungsional karang taruna pada saat memperingati acara HKSAN menuturkan bahwa anggota karang taruna selain harus aktif juga inovatif. Menurut beliau karang taruna dapat membuat inovasi melalui pendekatan-pendekatan dan kolaborasi dengan masyarakat dalam pengembangan potensi desa (Sumatera Ekspres, 2017).

Namun menurut Agus Maimun yang merupakan ketua karang taruna Jawa Timur selama ini karang taruna masih belum optimal dalam aktivitasnya, tak jarang orang menyebut karang taruna sebagai kelompok anak muda desa yang hanya tampak aktif ketika persiapan jelang hari kemerdekaan RI saja, bahkan mereka dianggap tidak punya kegiatan khusus untuk membangun wilayahnya (Tribunjatim, 2017). Sekretaris Majelis

Pertimbangan Karang Taruna (MPKT) DIJ Didik Joko Nugroho mengatakan bahwa 30 persen di antaranya belum aktif bergerak (Radar Djogja, 2016). Berdasarkan AD/ART keanggotaan karang taruna adalah pemuda atau pemudi dengan usia mulai 11-45 tahun dan usia pengurus adalah 17-35 tahun. Dengan demikian sebagian besar keanggotaan karang taruna adalah generasi milenial yang selalu memanfaatkan teknologi smartpone dalam akses informasi dan komunikasi. Dalam rangka menumbuhkan peran serta dan aktifitas karang taruna terus dilakukan pembinaan oleh kementerian sosial dan strukur dibawahnya melalui beragam metode dan kegiatan. Pembinaan dilaksanakan secara periodik dengan mengundang pengurus karang taruna pada suatu wilayah untuk diberikan pengetahuan manajemen organisasi dan diskusi antar pengurus. Kegiatan tersebut sudah cukup baik dalam pembinaan, namun dikarenakan pelaksanaan yang berkala dan dalam waktu yang singkat dirasa kurang optimal.

Melihat permasalahan tersebut, penulis mengadakan penelitian yang berjudul perancangan aplikasi karang taruna berbasis mobile hybrid. Pada penelitian ini akan merancang aplikasi yang mampu memberikan informasi seputar kegiatan karang taruna, termasuk forum diskusi antar pengurus se-Indonesia, forum niaga yang mampu mendorong karang taruna dalam memproduksi karya kerajinan serta fitur menarik lainnya yang dapat mendorong remaja berkontribusi dalam kegiatan kemasyarakatan. Aplikasi dapat berjalan pada berbagai platform mobile terutama yang sering digunakan oleh generasi milenial.

Pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sering digunakan dalam memodelkan sebuah sistem. Pemodelan tersebut memiliki standard yaitu sintaks dan semantik. UML tidak hanya sebuah diagram saja melainkan alur dari konteksnya (Widodo, 2011). UML terdiri dari beberapa diagram yaitu *Diagram Use Case*, *Diagram Class*, *Diagram Package*, *Diagram Sequence*, *Diagram Collaboration*, *Diagram StateChart*, *Diagram Activity*, dan *Diagram Deployment*. *Mobile application* memiliki tiga kategori yaitu *mobile web application*, *mobile native application*, dan *mobile hybrid application* (Nripin & Bhat, 2013). Ketiga kategori tersebut didasari penggunaan bahasa pemrograman dan layanan yang didukung. *Mobile hybrid application* adalah irisan dari *mobile web app* dan aplikasi native. *Hybrid app* dibangun dengan beberapa teknologi yaitu Javascript, HTML, dan CSS yang di *render* pada *browser* (Budiu, 2013). Keunggulan aplikasi *hybrid* dalam hal kemampuan yaitu *cross platform portability*, yang mampu menyesuaikan beberapa sistem operasi (Cognizant, 2014). Aplikasi hybrid juga mampu mengakses fitur lainnya yaitu Bluetooth, kamera, GPS, dan lainnya (Tank, 2014). Pada gambar 1 menampilkan arsitektur *hybrid application*.



Gambar 1. Arsitektur Hybrid Application (Budin, 2013)

B. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan menggunakan *Guidelines for Rappid Application Engineering (GRAPPLE)* bertujuan menghasilkan sistem berorientasi objek dalam waktu yang singkat dengan kualitas sistem yang baik. GRAPPLE adalah pemodelan aksi yang dilakukan pada sejumlah segmen, tiap segmen akan menghasilkan produk kerja yang berorientasi obyek. Segmen yang digunakan pada GRAPPLE meliputi analisis kebutuhan sistem, pengembangan model dan diagram, pembuatan code, hingga tahap instalasi dan evaluasi. Adapun tahapannya sebagai berikut:

1. *Requirement Gathering*, mendefinisikan kebutuhan *user* terhadap sistem.
2. *Analysis*, merupakan transisi dari informasi dasar dalam bentuk model dan diagram.
3. *Design*, merancang tampilan sistem dari model dan diagram yang sudah dianalisis.
4. *Development*, tahap pembuatan sistem serta penerapan model dan diagram.
5. *Deployment*, merupakan tahap akhir yang dilakukan, sistem yang terbentuk akan diintegrasikan dengan *hardware* maupun dengan sistem operasi yang digunakan.

Pada perancangan aplikasi karang taruna, penulis hanya melakukan tahap *requirement gathering*, *analysis* dan *design*. Untuk tahap *development* dan *deployment* akan dilanjutkan pada implementasi dan pengembangan sistem. Oleh karena itu pengujian dilakukan dengan mengambil sampel dari anggota dan pengurus karang taruna baik melalui kuesioner dan wawancara. Jumlah sampel sebanyak 21 orang yang terdiri dari anggota, non anggota dan pengurus Karang Taruna Pondok Bambu, Jakarta Timur.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

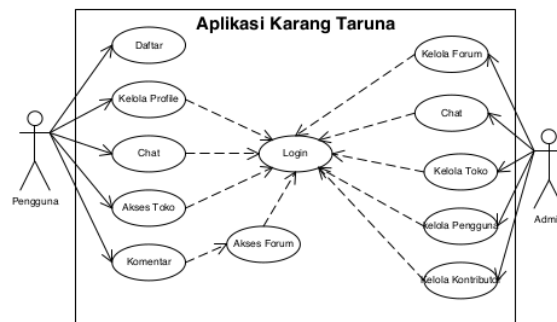
Requirement Gathering

Pada tahap ini dilakukan analisa permintaan untuk mengetahui kebutuhan pengguna sistem. Tahapan ini harus dilakukan secara benar supaya aplikasi yang di rancang sesuai dengan harapan pengguna. Aplikasi ini diharapkan memudahkan pengguna dalam akses berita, diskusi, kirim pesan, dan niaga.

System Analysis

Pada perancangan aplikasi karang taruna kebutuhan fungsional terdapat 2 pengguna yaitu pengguna dan admin. Berikut beberapa diagram penjelasan kebutuhan fungsional:

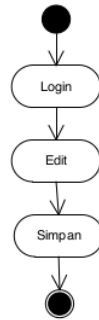
- a. *Use case Diagram*, menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh sistem yang akan dibangun dan siapa yang berinteraksi dengan sistem tersebut. Berikut adalah *use case diagram* dari aplikasi karang taruna yang akan dibangun.



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Karang Taruna

- b. *Activity Diagram*, merupakan diagram yang memodelkan alur kerja suatu proses bisnis, sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan proses bisnis dari suatu

aktivitas ke aktivitas lain atau dari aktivitas ke status. Berikut adalah beberapa activity diagram untuk aplikasi karang taruna.



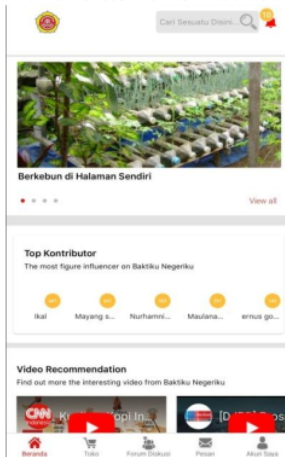
Gambar 3. Activity Diagram Kelola Profile



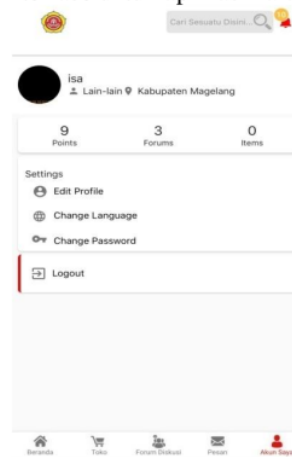
Gambar 4. Activity Diagram Chat

System Design

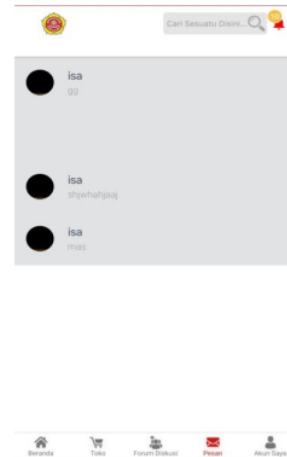
Pada tahap ini merupakan perancangan interface aplikasi karang taruna dari hasil analisa sistem. Berikut adalah interface untuk aplikasi karang taruna:



Gambar 5. Menu Utama



Gambar 6. Menu Profile



Gambar 7. Menu Chat

System Development

Tahap berikutnya adalah *system development* yang merupakan lanjutan dari desain sistem. Pada tahap ini dilakukan pengembangan aplikasi dengan melakukan coding. Aplikasi dibangun berbasis *mobile* dengan menggunakan *Firebase*, *Ionic Framework*, *JSON*, *Cordova*, *HTML5*, & *AngularJS*.

Evaluasi Perancangan Sistem

Sebelum dilakukan tahap implementasi, penulis akan memastikan bahwa hasil analisa dan desain sudah memenuhi kebutuhan sistem, untuk itu perlu dilakukan pengujian sistem. Pengujian dilakukan menggunakan kuesioner dan wawancara dengan pengguna. Adapun jumlah sampel ada 21 orang yang terdiri dari 20 pengguna dan 1 sebagai admin. Berikut adalah hasil evaluasi yang disajikan dalam bentuk presentase nilai dari sampel:

1. Kategori *User Interface*

Pada kategori ini hasil desain dinyatakan 99% sudah menarik. Sampel admin yang sebanyak 1 orang memberi Nilai 100% dan menyatakan bahwa tampilan interface admin

- sudah menarik dan pengguna memberikan nilai 98%. Penilaian ini didasarkan pada layout dan penempatan tombol.
2. Kategori *Content*
Pada kategori content dinyatakan 98% sudah sesuai. Sampel admin yang sebanyak 1 orang memberi nilai 100% dan menyakan bahwa tampilan interface admin sudah menarik semua dan pengguna memberikan nilai rata-rata 96%. Penilaian ini didasarkan pada kesesuaian informasi.
 3. Kategori *Usability*
Pada kategori ini hasil aplikasi dinyatakan 100% sangat berguna. Sampel pengguna dan admin menyakan bahwa aplikasi berguna dan mendukung aktivitas karang taruna.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pembahasan mengenai perancangan aplikasi karang taruna dihasilkan pemodelan aplikasi karang taruna menggunakan pendekatan berorientasi objek dengan UML dan penyajian dengan menggunakan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*. Fitur berita, forum diskusi, chat, niaga/toko, dan top kontributor telah dirancang pada aplikasi. Hasil desain aplikasi karang taruna secara *User Interface* dan *Content* sudah memenuhi kebutuhan pengguna. Hal ini terlihat dari hasil pengujian rancangan menyatakan bahwa 99% *user interface* sudah baik dan 98% *content* sudah sesuai.

Sebagai bahan saran untuk pengembangan lebih lanjut, maka dapat ditambahkan fitur-fitur untuk mendukung kemudahan lainnya. Serta dalam pengembangannya menggunakan konsep pemrograman *Three Tier Architecture*.

DAFTAR PUSTAKA

- Nugroho, Didik Joko. (2016). *30 Persen Karang Taruna Tidak Aktif*. Diakses dari <https://www.radarjogja.co.id/2016/03/31/30-persen-karang-taruna-tidak-aktif/>.
- Budiu, R. (2013). *Mobile: Native Apps, Web Apps, and Hybrid Apps*.
- Cognizant. (2014). *Hybrid Mobile Application Analysis and Guidelines*. Cognizant 20-20 Insight.
- Indarparawangsa, Khofifah. (2017). *Karang Taruna diminta Aktif Kawal Dana Desa*. Diakses dari: <http://www.surabayapagi.com/read/164370/2017/10/karang-taruna-diminta-aktif-kawal-dana-desa.htm>
- Karang Taruna Harus Aktif dan Inovatif*. 2017. <https://sumeks.co.id/karang-taruna-harus-aktif-dan-inovatif/>. Diakses 19 November 2018
- Kartar Dipandang Hanya Aktif Saat 17 Agustus, Ini Akar Masalahnya Menurut Ketua Karang Taruna Jatim*. <http://jatim.tribunnews.com/2017/09/26/kartar-dipandang-hanya-aktif-saat-17-agustus-ini-akar-masalahnya-menurut-ketua-karang-taruna-jatim>. Diakses 19 November 2018
- Nripin, B., & Bhat, A. (2013). *Development of Hybrid Applications*. Retrieved November 10, 2017, from Mindteck.
- Pedoman Dasar Karang Taruna*. Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor : 77 / Huk / 2010
- Tank, A. (2014). *Hybrid Mobile Application Analysis and Guidelines*. CognizantWidodo, Prabowo Pudjo., & Herlawati. (2011). *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.

PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

1%

★ core.ac.uk

Internet Source

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID

by sky high

Submission date: 27-Jul-2022 12:17PM (UTC-0700)

Submission ID: 1865290285

File name: ilovepdf_merged_5.pdf (1.32M)

Word count: 4288

Character count: 27783

P-ISSN : 2527-5321
E-ISSN : 2527-5941

2019
PROSIDING
18 JANUARI 2019

*"Evaluasi Adaptasi Kecerdasan Komputasi
dan Lingkungan Virtual di Indonesia"*

SEMINAR NASIONAL
SEMNAS
RISTEK
RISET DAN INOVASI TEKNOLOGI



P-ISSN: 2527-5321

E-ISSN: 2527-5941

Tim Editor:

Koordinator

Risma Nurul Auliya, S.Si., M.Pd.

Kursehi Falgenti, M.Kom.

Harry Dhika, M.Kom.

Dyah Rhetno Wardhani, MMSI

Tri Yani Akhirina, M.Kom.

Yulianingsih, M.Kom.

Puput Irfansyah, M.Kom.

Rita Laksmiastari Rahayu, M.T.

Ratu Arum Kusumawardhani, M.Ars.

Deny Wibisono, M.T.

Surya Perdana, S.T., M.M.

Chatarina Febriyanti, M.Pd.

Luh Putu Widya Adnyani, M.Si.

Selli Mariko, M.Pd.

Zetty Karyati, S.S., M.Pd.

Rahmawati, S.Pd.I., M.Pd.

Reviewer:

Prof. Dr. H. Supardi U.S.

Prof. Teddy Mantoro, Ph.D., SMIEEE

Assoc. Prof. Dr. Ir. Media A. Ayu, M.Sc., SMIEEE

Dr. Achmad Solichin, S.Kom, M.T.I.

Ir. Soepardi Haris, M.T.

Desain Cover:

Sutan M. Arif, M.Kom.

Dipublikasikan Tahun 2019 Oleh:

Pusat Kajian dan Inovasi Teknologi (SAKAINTEK)

Jakarta – Indonesia

www.sakaintek.org



KATA PENGANTAR

Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi 2019 (SEMNAS RISTEK 2019) adalah konferensi nasional yang diselenggarakan guna memfasilitasi para akademisi, para tenaga pengajar (dosen), termasuk juga para mahasiswa yang sedang menyelesaikan skripsi, tesis atau disertasi, untuk memublikasikan hasil karya ilmiahnya. Seminar ini juga diharapkan dapat menjembatani penyebaran ilmu pengetahuan dan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia terutama tenaga pengajar (dosen) yang juga merupakan peneliti perguruan tinggi dan berperan secara aktif dalam memperkenalkan manfaat, implementasi, dan pengembangan dari kecerdasan komputasi dan lingkungan virtual.

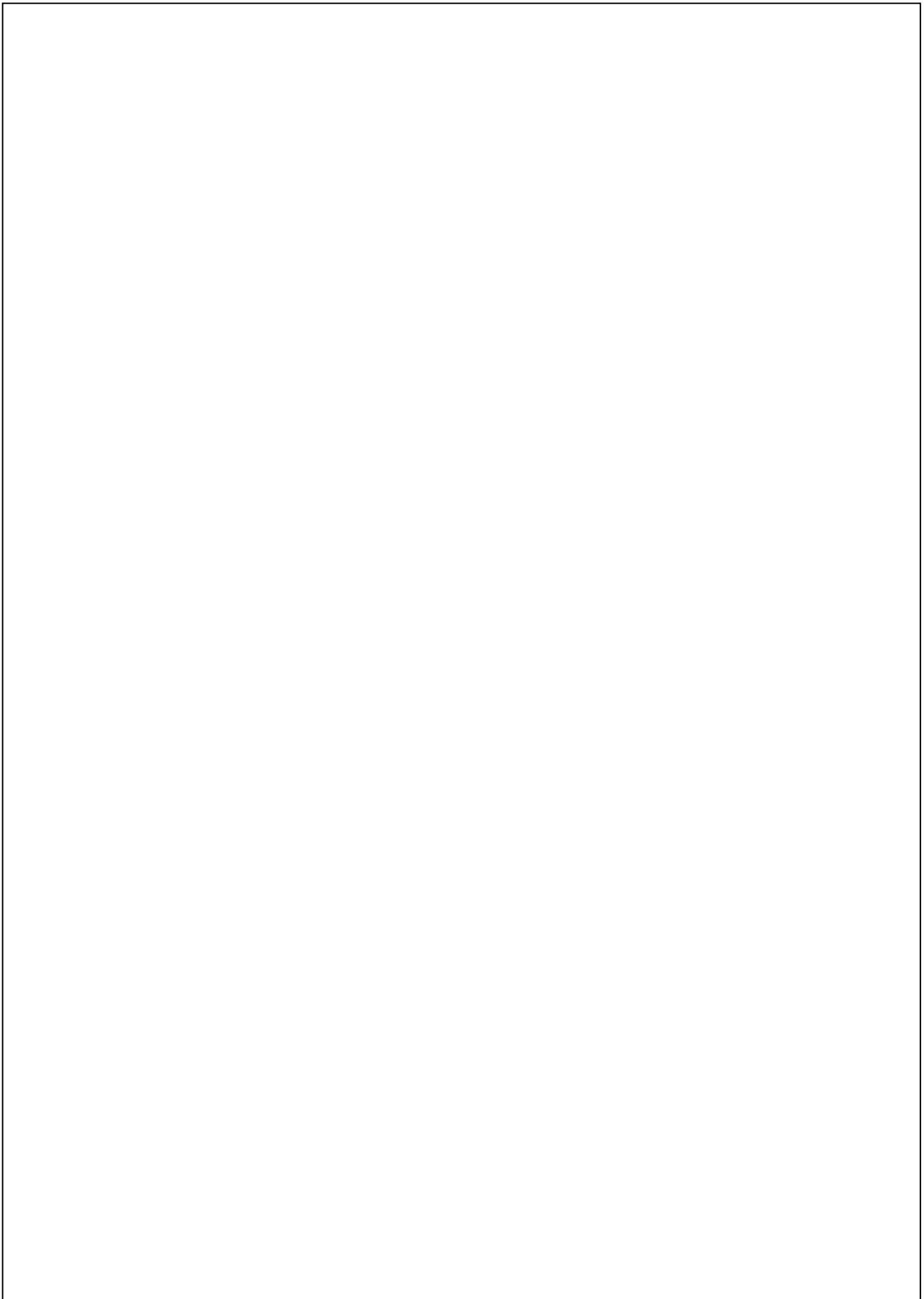
SEMNAS RISTEK diselenggarakan secara berkala setiap tahunnya oleh Pusat Kajian dan Inovasi Teknologi (SAKAINTEK), Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI. Pelaksanaan SEMNAS RISTEK tahun ke-3 ini mengambil tema **“Evolusi dan Adaptasi Kecerdasan Komputasi dan Lingkungan Virtual di Indonesia”**. Seminar ini mengundang pemangku kepentingan bidang teknologi, pelaku, akademisi dan pemerhati ilmu matematika, teknik informatika, teknik arsitektur, teknik industri serta kependidikan.

Dalam SEMNAS RISTEK 2019 ini terdapat 99 artikel dengan tema yang sangat beragam antara lain Sistem Informasi, Pengolahan Citra, *Data Mining*, *Cloud Computing*, Perancangan Arsitektur dan tema-tema menarik lainnya.

Sebagai akhir kata, kami seluruh panitia berharap buku prosiding dapat bermanfaat bagi kita semua. Pada kesempatan ini, kami mohon maaf jika terdapat hal-hal yang kurang berkenan. Kami mengucapkan banyak terimakasih pada semua pihak yang telah membantu terlaksananya SEMNAS RISTEK 2019.

Jakarta, Januari 2019

Panitia Semnas Ristek 2019



1
DAFTAR ISI

	Halaman
TIM EDITOR	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
 ILMU KOMPUTER	
SR-001 PEMANFAATAN APLIKASI BERBASIS WEB GUNA PENINGKATAN KUALITAS AKADEMIK SEKOLAH <i>Mohammad Lutfi Nugraha, Arif Susanto, Ahmad Husain</i>	001 – 006
SR-002 SIMULASI PENGGUNAAN KODE QR DALAM PENCATATAN REKAM MEDIS PADA KLINIK ARAS DEPOK <i>Lukman, Imam Sunoto</i>	007 – 013
SR-003 KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN BAGI SISWA BERBASIS INDEKS KINERJA DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN <i>Dyah Rhetno Wardhani, Adhityo Kuncoro, Halimatussa'diah, Vickry Ramdhan</i>	014 – 019
SR-004 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STOK BARANG KOPERASI PEGAWAI BANK INDONESIA (KOPEBI) JAKARTA <i>Een Juhriah, Dewi Leyla Rahmah</i>	020 – 025
SR-005 REKAYASA PERANGKAT LUNAK TEBAK NAMA HEWAN UNTUK TAMAN KANAK-KANAK BERBASIS ANDROID <i>Forkas Tiroy Santos Butarbutar, Abdilah Rahman, Berta Dian Theodora</i>	026 – 031
SR-006 APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR <i>Berta Dian Theodora, Rizky Dwi Novriandi, Forkas Tiroy Santos Butarbutar</i>	032 – 037
SR-007 PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN BERORIENTASI OBJEK UNTUK PEMULA DENGAN DUKUNGAN PEMOGRAMAN VISUAL DINAMIS <i>Kursehi Falgenti, Rahmatika</i>	038 – 043
SR-008 PENGUKURAN KELAYAKAN PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI RAPIH LAUNDRY <i>Salman Alfarisi</i>	044 – 048
SR-009 PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF JENIS IKAN BERBASIS ANDROID <i>Tria Hadi Kusmanto, Lusi Ariyani, M. Wahyu Firmansah</i>	049 – 054
SR-010 DECISION SUPPORT SYSTEM PEMBERIAN PINJAMAN KREDIT KOPERASI SEKOLAH DENGAN METODE AHP DAN SAW <i>Fauzan Habiburrohman, Anita Diana</i>	055 – 061

2 SR-011	1 PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DALAM PERANCANGAN WEBSITE PT. RANCAPATAN PARE HUMA <i>Nunu Kustian, Aan Risdiana, Wanti Rahayu</i>	062 – 069
SR-012	1 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN GOR PEMERINTAH KOTA TANGERANG BERBASIS WEB <i>Dian Sugiarto</i>	070 – 075
SR-013	1 AUDIT KEAMANAN APLIKASI MOBILE BANKING BERBASIS ANDROID DENGAN METODE ANALISIS STATIS <i>Taqrim Ibadi, Yesi Novaria Kunang</i>	076 – 081
SR-014	1 PROTOTYPE APLIKASI PRESENSI DOSEN MENGGUNAKAN KODE QR PADA UNIVERSITAS XYZ <i>Bay Haqi, Julizal, Heri Satria</i>	082 – 087
SR-015	1 PERANCANGAN SISTEM PENUKARAN BARANG KADALUARSA BERBASIS JAVA NETBEANS DAN MYSQL <i>Reko Syarif Hidayatullah, Erlando Doni Sirait, Retna Ningsih</i>	088 – 093
SR-016	1 PENERAPAN COMREX ACCESS PORTABLE BERBASIS IP AUDIO UNTUK SIARAN LUAR RADIO FM <i>Caka Gatot Priambodo</i>	094 – 099
SR-017	1 IMPLEMENTASI WEB SERVICE PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS ANDROID DENGAN ARSITEKTUR REST <i>Eko Harli, Ahmad Fauzi</i>	100 – 104
SR-018	1 PERANCANGAN DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK MONITORING PENDISTRIBUSIAN PRODUK DI PT. X <i>Rani Susanto, Tati Harihayati M, Anna Dara A</i>	105 – 110
SR-019	1 ANALISA PREDIKSI KEPUASAN PENGUJUNG TAMAN SPATHODEA DAN TABEBUYA MENGGUNAKAN MODEL SVM <i>Agus darmawan, Syamsiah, Purwanti</i>	111 – 116
SR-020	1 APLIKASI KOPERASI ONLINE UNTUK KELOMPOK TANI KOPI KOTA PAGAR ALAM <i>Heriansyah, Putri Maharani</i>	117 – 122
SR-021	1 PENGEMBANGAN WEBSITE TRACKING MEDIA PENGOLAHAN DATA ELEKTRONIK PADABALAIKOTA SEMARANG <i>Erlin Dolphina</i>	123 – 127
SR-022	1 PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA BERBASIS ANDROID <i>Martinus Mujur Rose, Abdul Rakhman, Irawan Hadi, Nasron</i>	128 – 133

SR-023	¹ PENERAPAN MICROSOFT ACCESS DALAM SISTEM INFORMASI GUDANG OBAT DAN ALAT KESEHATAN RSUI MADINAH <i>Sutan Mohamad Arif, Hendro Purwoko</i>	134 – 139
SR-024	GLOBAL QURBAN PADA AKSI CEPAT TANGGAP DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING <i>Ishak Komarudin, Suhar Janti</i>	140 - 145
SR-025	¹ PENGELOMPOKKAN BIDANG USAHA NASABAH ASURANSI KESEHATAN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA K-MEANS <i>Fahrul Nurzaman</i>	146 – 152
SR-026	PROTOTYPE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KETUA KARANG TARUNA DENGAN METODE AHP <i>Ari Irawan, Sutrisno, Fanisya Alva Mustika</i>	153 – 158
SR-027	¹ ANALISIS KOMPARASI METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DAN WEIGHTED PRODUCT PEMILIHAN JURUSAN PADA UNIVERSITAS YAPIS PAPUA <i>Siti Nurhayati, Bety Ria Sersana</i>	159 – 164
SR-028	¹ PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NOAH BERBASIS JAVA <i>Ahmad suryadi, Sukimin</i>	165 – 171
SR-029	¹ ANALISIS PROBLEM & SOLUTION FIT STARTUP MARKETHUB MENGGUNAKAN METODE LEAN STARTUP <i>Dody, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, Bagus Putu Wahyu Nirmala</i>	172 – 177
SR-030	¹ PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA USAHA KECIL DAN MENEGAH APOTIK ALAM SEHAT <i>Rahmanita Vidyasari, Anita Rahmawati</i>	178 – 184
SR-031	¹ PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PAUD (SIPAUD) MOBILE SEBAGAI MEDIA INFORMASI KEGIATAN ANAK DIDIK <i>Alusyanti Primawati, Dwi Marlina, Yuni Wibawanti</i>	185 – 190
SR-032	¹ PERANCANGAN APLIKASI PENGUCAPAN SUARA UNTUK PENGENALAN KATA-KATA BENDA PADA ANAK USIA DINI <i>Dewi Anjani, Dewi Mustari, Ahmad Suryadi</i>	191 – 196
SR-033	¹ PENGUKURAN KESIAPAN UNIVERSITAS YAPIS PAPUA DALAM PENERAPAN SISTEM E-LEARNING (E-LEARNING READINESS) <i>Mursalim Tonggiroh, Muhammad Hatoati</i>	197 – 202
SR-034	¹ RANCANG BANGUN SISTEM PENERIMAAN KARYAWAN SECARA ONLINE (Studi Kasus: PT. Asuransi Multi Artha Guna) <i>Irmawati Carolina, Ali Haidir, YohanisPattileamonia</i>	203 – 208

2	1	SR-035	DESAIN APLIKASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR BERBASIS ANDROID <i>Irma Salamah, Lindawati, Hermika Yuliana Sitompul</i>	209 – 213
	1	SR-036	PROSES PERHITUNGAN POIN DI PT FT MEMANFAATKAN ASYNCHRONOUS PADA BAHASA PEMROGRAMAN VB.NET <i>Hendro Purwoko</i>	214 – 219
		SR-037	PERANCANGAN APLIKASI NOTIFIKASI DAN INFORMASI PERKULIAHAN BERBASIS ANDROID <i>Irma Salamah, Lindawati, Herlina Fitri Handayani</i>	220 – 225
	1	SR-038	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU TERBAIK PADA SMK NUSANTARA WISATA RESPATI <i>Dudi Parulian, Nur Alamsyah, Dewi Safitri</i>	226 – 231
	1	SR-039	PERANCANGAN DAN PENGUJIAN SISTEM PENGGAJIAN KARYAWAN PADA CV. SUMBER TEKNIK COOL <i>Andi Prastomo</i>	232 – 237
	1	SR-040	SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PRESIKSI KEUNTUNGAN PT. BIMA PERKASINDO <i>Wiwini Ari Mulyani, Tacbir Hendro Pujiantoro, Faiza Renaldi</i>	238 – 243
	1	SR-041	RANCANGAN APLIKASI SMART LIBRARY MENGGUNAKAN BARCODE DAN RFID DENGAN NOTIFIKASI EMAIL <i>Tiara Putri Amanda, Abdul Rakhman, Irma Salamah</i>	244 – 249
	1	SR-042	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI FASILITAS UMUM KOTA PALEMBANG BERBASIS ANDROID <i>Irma Salamah, Sopian Soim, Fathria Nurul Fadillah</i>	250 – 254
	1	SR-043	DESAIN APLIKASI RESERVASI RESTORAN KOTA PALEMBANG <i>Irma Salamah, Nasron, Nurul Hidayah Shafariah</i>	255 – 260
	1	SR-044	PERANCANGAN APLIKASI PENGAMANAN DOKUMEN DI PT. XYZ MENGGUNAKAN METODE RSA(Rivest-Shamir-Adleman) DAN TEKNIK KOMPRESI LZW(Lempel-Ziv-Welch) <i>Razka Ramadhan, Wahyu Nur Cholifah, Yulianingsih</i>	261 – 266
		SR-045	PENGARUH GAME MOBILE TERHADAP PERILAKU REMAJA DI LINGKUNGAN KARANG TARUNA RW01 TANJUNG BARAT <i>Rudi Hermawan, Nasrulloh Isnain, Han Sulaiman</i>	267 – 272
		SR-046	PERANCANGAN SISTEM MONITORING HUJAN BERBASIS ARDUINO UNO DAN TELEGRAM BOT <i>Ghufron Zaida Muflih, Sunardi, Anton Yudhana</i>	273 – 278
	1	SR-047	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE MOBILE-D <i>Supriyanto, Sunardi, Imam Riadi</i>	279 – 282

SR-048	¹ PERANCANGAN SISTEM PAKAR PERBAIKAN HANDPHONE DENGAN METODE DFS (DEPTH FIRST SEARCH) <i>Harjono Padmono Putro, Gatot Vayana Zaid</i>	283 – 288
SR-049	RANCANG BANGUN SMART HOME SEBAGAI PENGENDALI PIRANTI DAN PENGAMAN RUMAH BERBASIS IOT <i>Ameliah Ikrimah, Sopian Soim, Irawan Hadi</i>	289 – 293
SR-050	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEWA TAGIHAN DAN PEMBUATAN INVOICE UNTUK AREA MALL <i>Himawan, Puput Irfansyah, Intan Mutia, Riri Oktaviani</i>	294 – 299
SR-051	¹ PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA YLPHS <i>Kuncoro Tri Setiadi, Andeka Rocky Tanaamah</i>	300 – 305
SR-052	¹ RANCANG BANGUN APLIKASI RESEP KULINER INDONESIA BERBASIS ANDROID <i>Bertha Meyke Waty Hutajulu</i>	306 – 311
SR-053	¹ ANALISA KEBUTUHUNAN APLIKASI MONITORING LAYANAN WIFI.ID DI PT.TELEKOMUNIKASI,TBK DENGAN METODE WATERFALL <i>Ayu Maulisa Lindra, Suroso, Jon Endri</i>	312 – 315
SR-054	¹ RANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENGENALAN DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN <i>Febby Ayu Permatasari, Ali Nurdin, Jon Endri</i>	316 – 320
SR-055	PENANGANAN TERHADAP “DIRTY COW” PADA KERNEL LINUX STUDI KASUS PT. XYZ <i>Muhammad Firdaus</i>	321 – 326
SR-056	¹ KRITERIA NILAI PRODUK GAME EDUKASI MAHASISWA UNIVERSITAS DARMA PERSADA DENGAN METODE MAGIQ <i>Lies Sunarmintyastuti, Dona Katarina, Erlin Windia Ambarsari, Dedin Fathudin</i>	327 – 333
SR-057	¹ PERANCANGAN PROTOTYPE UJIAN ONLINE BERBASIS WEBSITE <i>Ririn Restu Aria, Herlin Widasiwi S, Ratnawaty Marginingsih</i>	334 – 338
SR-058	¹ APLIKASI VIRTUALBOX SEBAGAI PERANGKAT PENDUKUNGREKAYASA PIRANTI LUNAK PENGOLAHAN DATA TERDISTRIBUSI <i>Purwadi</i>	339 – 344
SR-059	¹ PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID <i>Ali Khumaidi</i>	345 – 349

2	1	SR-060	IDENTIFIKASI POLA TANAMAN ANGGREK MENGGUNAKAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK PADA UPT.HORTIKULTURA RAGUNAN <i>Nilma, Putri Dina Mardika</i>	350 – 356
	1	SR-061	PENGUNAAN ALGORITMA DIJKSTRA DALAM MENENTUKAN RUTE TERPENDEK DUA TITIK LOKASI <i>Edhi Prayitno</i>	357 – 363
	1	SR-062	MENENTUKAN TOPOLOGI NEURAL NETWORK DARI SUDUT PANDANG FILSAFAT ILMU DAN ARAHAN PENELITIAN <i>Muh. Ibnu Choldun R., Kridanto Surendro, Judhi Santoso, Dimitri Mahayana</i>	364 – 369
		SR-063	RANCANG BANGUN PENJUALAN ALAT TULIS KANTOR (ATK) BERBASIS WEB PADA TOKO SWARA BUANA <i>Edhi Prayitno</i>	370 – 376
	1	SR-064	PERANCANGAN ARSITEKTUR TELE-HOMECARE BERBASIS INTERNET OF THINGS DENGAN CONTEXT-AWARE DAN FOG COMPUTING <i>Trie Maya Kadarina, Rinto Priambodo</i>	377 – 382
	1	SR-065	PENERIMAAN TEKNOLOGI KOMPUTASI AWAN PADA MAHASISWA PERGURUAN TINGGI DI JAKARTA SELATAN <i>Anggar Riskianto, Bayu Kelana</i>	383 – 388
	1	SR-066	EVALUASI KUALITAS METADATA PADA KATALOG PERPUSTAKAAN: STUDI KASUS BALITBANG KESEHATAN <i>Febri Aryanto, Muhammad Hanif Muslim, Ahmad Nizar Hidayanto</i>	389 – 394
TEKNIK				
	1	SR-067	PENGUNAAN MICROSOFT OFFICE VISIO UNTUK Mencari REAKSI, GAYA DALAM DAN DEFORMASI PADA MODEL STRUKTUR RANGKA BATANG STATIS TENTU <i>Wahju Inggar Fipiana</i>	395 – 400
	1	SR-068	PERENCANAAN PENGEMBANGAN JARINGAN LISTRIK DI RAYON SUNGAILIAT MENGGUNAKAN MODEL DKL 3.2 <i>Bambang Winardi, Tedjo Suknadi, Ajub Ajulian Zahra</i>	401 – 406
	1	SR-069	PERBANDINGAN MATERIAL BANGUNAN (BATU BATA & KAYU) TERHADAP DAYA PANCAR SINYAL WIFI. <i>Kukuh Aris Santoso, Rajes Khana</i>	407 – 412
		SR-070	FAKTOR-FAKTOR DETERMINAN PERFORMA KERJA KARYAWAN GROUND HANDLING PADA INDUSTRI PENERBANGAN DI INDONESIA <i>Hendy Tannady, Julliete Angel Luin, Chandra Wibowo Widhianto</i>	413 – 418

SR-071	¹ IMPLEMENTASI LEAN MANUFACTURING MENGGUNAKAN KAIZEN PADA DEPARTEMEN PREPARATION STITCHING DI PT. CLI <i>Muhammad Ryan Permana, Hernadewita</i>	419 – 423
SR-072	¹ MENGURANGI LENGTH OF STAY PASIEN PADA UNIT GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT ST.CAROLUS JAKARTA MENGGUNAKAN SIMULASI <i>Mirna Lusiani, Paoce Pratama</i>	424 – 429
SR-073	¹ PENGUKURAN GAYA AERODINAMIKA DENGAN METODA PENGUKURAN DISTRIBUSI TEKANAN PADA MODEL SAYAP DUA DIMENSI <i>Purwadi, M. Taufiq</i>	430 – 436
SR-074	¹ OPTIMALISASI PRODUKSI MINUMAN INSTAN TRADISIONAL DI CV. CIHANJUANG INTI TEKNIK <i>Sondang Kiki Rosita, Totok Herwanto, Ahmad Thoriq, Boy Macklin Pareira</i>	437 – 442
UMUM		
SR-075	¹ PEMANFAATAN INTERNET SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN <i>Iis Dewi Lestari, Halimatusha'diah</i>	443 – 448
SR-076	¹ PEMANFAATAN PENYUSUNAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL VIDEO SCRIBE PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA <i>Somawati</i>	449 – 454
SR-077	PEMANFAATAN APLIKASI INSTANT MESSAGING WHATSAPP TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA <i>Intan Mutia, Irna Kumala</i>	455 – 459
SR-078	¹ IMPLEMENTASI KETERAMPILAN E-COMMERCE BAGI IBU-IBU PKK DI KELURAHAN TUGU DAN MEKARJAYA <i>Septian Wulandari, Dian Novita, Lin Suciani Astuti</i>	460 – 463
SR-079	¹ PENGARUH KETAHANMALANGAN TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA <i>Siti Julaeha</i>	464 – 468
SR-080	¹ PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN DAN TEKNOPRENEUR DALAM KURIKULUM 2013 : STUDI KONSEPTUAL <i>Siti Marti'ah, Haryanto, Berta Dian Theodora</i>	469 – 474
SR-081	DESCRIPTIVE MOVIE UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS BAHASA INGGRIS DI DALAM BLOG <i>Natalia Tri Astuti</i>	475 – 480
SR-082	¹ GABUD MATRA: SOLUSI PENGENALAN DAN PEMERTAHANAN KEARIFAN LOKAL DI ERA MILENIA <i>Robiatul Adawiyah, Bella Wahyu Wijayanti, Imro'atul Mufiddah</i>	481 – 487

2	1	SR-083	PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN COMPUTER BASED INSTRUCTION (CBI) MODEL SIMULASI MATA KULIAH LOGIKA MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MAHASISWA <i>Ade Lukman Nulhakim, M.Ardiansyah</i>	488 – 493
	1	SR-084	MENINGKATKAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA SMART HAFIZ <i>Nurul Badriyatul Muthoharoh, Nani Mulyani</i>	494 – 498
	3	SR-085	ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MODEL PACE BERBANTUAN SPSS PADA MATA KULIAH EVALUASI PENDIDIKAN <i>Andri Suryana</i>	499 - 504
	1	SR-086	EVALUASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS PADA MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA DAN MANAJEMEN USNI BEKASI <i>Luluk Setyowati</i>	505 – 510
	1	SR-087	GRAPHIC USER INTERFACE (GUI) UNTUK MENGHITUNG PERSOALAN TUMBUKAN <i>Alpi Mahisha Nugraha dan Nurullaeli</i>	511 – 516
		SR-088	PENGARUH PERILAKU MASYARAKAT DAN PENYEMPITAN LAHAN PADA AIR BAKU PT MUSTIKA GEMILANG TIGARAKSA <i>Nurhadi</i>	517 – 522
	1	SR-089	PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP FENOMENA HOAX: STUDI KASUS DI UNIVERSITAS YARSI <i>Pranajaya</i>	523 – 529
	1	SR-090	PENGARUH PENGETAHUAN BAHASA INGGRIS DAN MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN SISWA BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI <i>Indra Kurniawan, Rahman Abdillah, Iwan Budiarmo</i>	530 – 535
	1	SR-091	PENGGUNAAN E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS MAHASISWA <i>Nurul frijuniarsi, Fitri Senny Hapsari</i>	536 – 541
	1	SR-092	ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA INFORMATIKA PADA MATERI FUNGSI, PERMUTASI DAN KOMBINASI <i>Rahmawati Yuliyani</i>	542 – 547
	1	SR-093	METODE PEMBELAJARAN EDUTAIMENT UNTUK ANAK USIA DINI DENGAN APLIKASI FLASH <i>Dian Nazelliana, Yulian Dinihari</i>	548 – 553
	1	SR-094	PENGENALAN SUMBER ENERGI ALTERNATIF DENGAN MENGGUNAKAN TURBIN ANGIN TIPE VERTIKAL PADA SISWA TINGKAT SMP <i>Alhidayatuddiniyah T.W., Siwi Puji Astuti</i>	554 – 559

1			
SR-095	PREFERENSI IBU RUMAH TANGGA PADA PRODUK OLAHAN ORGANIK PILIHAN KELUARGA <i>Glisina D Rembulan, Michael Christian</i>	560 – 565	
SR-096	HUBUNGAN KECERDASAN VERBAL DAN SPASIAL TERHADAP KECERDASAN LOGIS MATEMATIS <i>Mailizar, Nurul Hikmah</i>	566 – 570	
SR-097	PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SIMULASI PHET BAGI GURU <i>Retno Nengsih, Septian Wulandari, Ria Asep Sumarni</i>	571 – 575	
SR-098	MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN OSBORN TEKNIK BRAINSTORMING <i>Bayu Jaya Tama</i>	576 – 581	
SR-099	KAJIAN KELEBIHAN FURNITUR ROTAN SINTETIS <i>Hilda Priskila Thenius</i>	582 – 585	

1 PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID

Ali Khumaidi

Program Studi Informatika, Universitas Krisnadwipayana
Jl. Kampus Unkris, Jatiwaringin, Pondok Gede
alikhumaidi@unkris.ac.id

ABSTRAK

Karang taruna merupakan sebuah organisasi yang dibentuk untuk memberdayakan orang-orang muda dalam menyelesaikan berbagai masalah di wilayahnya dan menjadi pelopor sekaligus motor penggerak pembangunan di wilayahnya. Namun hingga saat ini peran serta karang taruna masih kurang dalam kegiatan dan keanggotaan. Bahkan tak jarang orang menyebut karang taruna sebagai kelompok anak muda yang hanya tampak aktif ketika persiapan jelang Hari kemerdekaan RI saja. Proses pembinaan dalam manajemen kepengurusan terus dilakukan secara berkala oleh struktur daerah masing-masing. Untuk lebih mengoptimalkan dalam pembinaan dan aktifitas karang taruna sebaiknya didukung dengan aplikasi berbasis *mobile*, terlebih sebagian besar pengurus dan anggota adalah generasi milenial yang menggunakan *smartphone* dalam aktivitas kesehariannya. Pada penelitian ini akan merancang aplikasi karang taruna yang memudahkan informasi dan komunikasi antar pengurus dan anggota se-Indonesia melalui fitur berita, forum diskusi, chat, *niaga/toko*, serta fitur yang mampu mendorong kontribusi remaja dalam kegiatan yaitu fitur *nearby* yang dapat menginformasikan aktifitas dalam radius. Pengembangan aplikasi menggunakan metode *Guidelines for Rappid Application Engineering (GRAPPLE)*. Analisis dilakukan dengan observasi lapangan, studi literatur, kuesioner, dan wawancara. Hasil analisa digambarkan menggunakan notasi UML.

Kata kunci: Aplikasi, Karang Taruna, UML, Mobile Hybrid, GRAPPLE

A. PENDAHULUAN

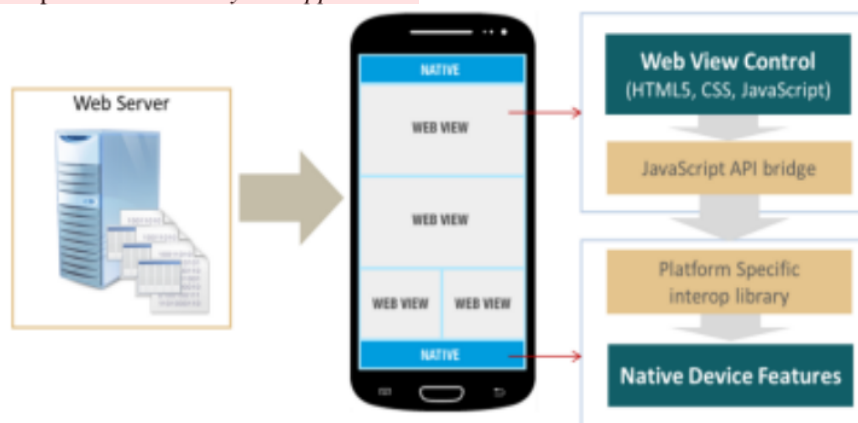
Definisi Karang Taruna berdasarkan Peraturan Menteri Sosial RI No. 77/HUK/2018 tentang pedoman dasar karang taruna yaitu organisasi sosial kemasyarakatan yang bertujuan dalam pengembangan setiap anggota masyarakat dalam kesadaran dan tanggung jawab sosial terutama generasi muda di wilayah pedesaan atau kelurahan yang bergerak dalam usaha kesejahteraan sosial. Peranan pemuda cukup penting dalam kemajuan bangsa Indonesia oleh karena itu aktifnya karang taruna akan berpengaruh dalam pembangunan bangsa. Menurut Menteri Sosial RI, Ibu Khofifah meminta Karang Taruna menjadi pelopor sekaligus motor penggerak pembangunan di desa. Saat ini satu-satunya organisasi sosial pemuda yang memiliki struktur sampai desa dan kelurahan hanya karang taruna. Karang taruna terbentuk sampai tingkat RW dan RT supaya mampu memelopori pembangunan pada wilayah administratif paling kecil. Peran karang taruna harus mampu aktif dalam tiap pengembangan dan pembangunan pada wilayahnya. Mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, maupun pengawasan (Surabaya Pagi, 2017). Menurut paparan bapak H Amiruddin S.Sos yang merupakan pembina fungsional karang taruna pada saat memperingati acara HKSAN menuturkan bahwa anggota karang taruna selain harus aktif juga inovatif. Menurut beliau karang taruna dapat membuat inovasi melalui pendekatan-pendekatan dan kolaborasi dengan masyarakat dalam pengembangan potensi desa (Sumatera Ekspres, 2017).

Namun menurut Agus Maimun yang merupakan ketua karang taruna Jawa Timur selama ini karang taruna masih belum optimal dalam aktivitasnya, tak jarang orang menyebut karang taruna sebagai kelompok anak muda desa yang hanya tampak aktif ketika persiapan jelang hari kemerdekaan RI saja, bahkan mereka dianggap tidak punya kegiatan khusus untuk membangun wilayahnya (Tribunjatim, 2017). Sekretaris Majelis

1
Pertimbangan Karang Taruna (MPKT) DIJ Didik Joko Nugroho mengatakan bahwa 30 persen di antaranya belum aktif bergerak (Radar Djogja, 2016). Berdasarkan AD/ART keanggotaan karang taruna adalah pemuda atau pemudi dengan usia mulai 11-45 tahun dan usia pengurus adalah 17-35 tahun. Dengan demikian sebagian besar keanggotaan karang taruna adalah generasi milenial yang selalu memanfaatkan teknologi smartpone dalam akses informasi dan komunikasi. Dalam rangka menumbuhkan peran serta dan aktifitas karang taruna terus dilakukan pembinaan oleh kementerian sosial dan strukur dibawahnya melalui beragam metode dan kegiatan. Pembinaan dilaksanakan secara periodik dengan mengundang pengurus karang taruna pada suatu wilayah untuk diberikan pengetahuan manajemen organisasi dan diskusi antar pengurus. Kegiatan tersebut sudah cukup baik dalam pembinaan, namun dikarenakan pelaksanaan yang berkala dan dalam waktu yang singkat dirasa kurang optimal.

Melihat permasalahan tersebut, penulis mengadakan penelitian yang berjudul perancangan aplikasi karang taruna berbasis mobile hybrid. Pada penelitian ini akan merancang aplikasi yang mampu memberikan informasi seputar kegiatan karang taruna, termasuk forum diskusi antar pengurus se-Indonesia, forum niaga yang mampu mendorong karang taruna dalam memproduksi karya kerajinan serta fitur menarik lainnya yang dapat mendorong remaja berkontribusi dalam kegiatan kemasyarakatan. Aplikasi dapat berjalan pada berbagai platform mobile terutama yang sering digunakan oleh generasi milenial.

Pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sering digunakan dalam memodelkan sebuah sistem. Pemodelan tersebut memiliki standard yaitu sintaks dan semantik. UML tidak hanya sebuah diagram saja melainkan alur dari konteksnya (Widodo, 2011). UML terdiri dari beberapa diagram yaitu *Diagram Use Case*, *Diagram Class*, *Diagram Package*, *Diagram Sequence*, *Diagram Collaboration*, *Diagram StateChart*, *Diagram Activity*, dan *Diagram Deployment*. *Mobile application* memiliki tiga kategori yaitu *mobile web application*, *mobile native application*, dan *mobile hybrid application* (Nripin & Bhat, 2013). Ketiga kategori tersebut didasari penggunaan bahasa pemrograman dan layanan yang didukung. *Mobile hybrid application* adalah irisan dari *mobile web app* dan aplikasi native. *Hybrid app* dibangun dengan beberapa teknologi yaitu Javascript, HTML, dan CSS yang di *render* pada *browser* (Budiu, 2013). Keunggulan aplikasi *hybrid* dalam hal kemampuan yaitu *cross platform portability*, yang mampu menyesuaikan beberapa sistem operasi (Cognizant, 2014). Aplikasi hybrid juga mampu mengakses fitur lainnya yaitu Bluetooth, kamera, GPS, dan lainnya (Tank, 2014). Pada gambar 1 menampilkan arsitektur *hybrid application*.



Gambar 1. Arsitektur Hybrid Application (Budin, 2013)

1 B. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan menggunakan *Guidelines for Rappid Application Engineering (GRAPPLE)* bertujuan menghasilkan sistem berorientasi objek dalam waktu yang singkat dengan kualitas sistem yang baik. GRAPPLE adalah pemodelan aksi yang dilakukan pada sejumlah segmen, tiap segmen akan menghasilkan produk kerja yang berorientasi obyek. Segmen yang digunakan pada GRAPPLE meliputi analisis kebutuhan sistem, pengembangan model dan diagram, pembuatan code, hingga tahap instalasi dan evaluasi. Adapun tahapannya sebagai berikut:

1. *Requirement Gathering*, mendefinisikan kebutuhan *user* terhadap sistem.
2. *Analysis*, merupakan transisi dari informasi dasar dalam bentuk model dan diagram.
3. *Design*, merancang tampilan sistem dari model dan diagram yang sudah dianalisis.
4. *Development*, tahap pembuatan sistem serta penerapan model dan diagram.
5. *Deployment*, merupakan tahap akhir yang dilakukan, sistem yang terbentuk akan diintegrasikan dengan *hardware* maupun dengan sistem operasi yang digunakan.

Pada perancangan aplikasi karang taruna, penulis hanya melakukan tahap *requirement gathering*, *analysis* dan *design*. Untuk tahap *development* dan *deployment* akan dilanjutkan pada implementasi dan pengembangan sistem. Oleh karena itu pengujian dilakukan dengan mengambil sampel dari anggota dan pengurus karang taruna baik melalui kuesioner dan wawancara. Jumlah sampel sebanyak 21 orang yang terdiri dari anggota, non anggota dan pengurus Karang Taruna Pondok Bambu, Jakarta Timur.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

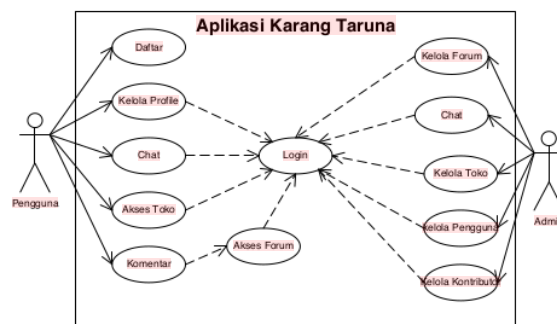
Requirement Gathering

Pada tahap ini dilakukan analisa permintaan untuk mengetahui kebutuhan pengguna sistem. Tahapan ini harus dilakukan secara benar supaya aplikasi yang di rancang sesuai dengan harapan pengguna. Aplikasi ini diharapkan memudahkan pengguna dalam akses berita, diskusi, kirim pesan, dan niaga.

System Analysis

Pada perancangan aplikasi karang taruna kebutuhan fungsional terdapat 2 pengguna yaitu pengguna dan admin. Berikut beberapa diagram penjelasan kebutuhan fungsional:

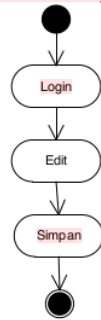
- a. *Use case Diagram*, menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh sistem yang akan dibangun dan siapa yang berinteraksi dengan sistem tersebut. Berikut adalah *use case diagram* dari aplikasi karang taruna yang akan dibangun.



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Karang Taruna

- b. *Activity Diagram*, merupakan diagram yang memodelkan alur kerja suatu proses bisnis, sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan proses bisnis dari suatu

aktivitas ke aktivitas lain atau dari aktivitas ke status. Berikut adalah beberapa activity diagram untuk aplikasi karang taruna.



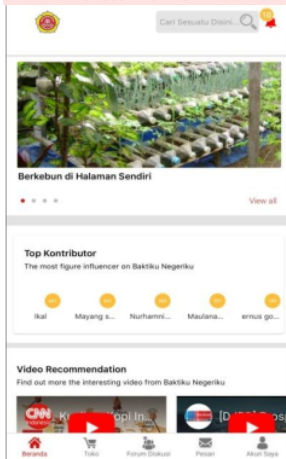
Gambar 3. Activity Diagram Kelola Profile



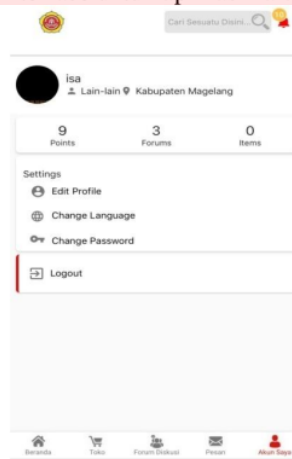
Gambar 4. Activity Diagram Chat

System Design

Pada tahap ini merupakan perancangan interface aplikasi karang taruna dari hasil analisa sistem. Berikut adalah interface untuk aplikasi karang taruna:



Gambar 5. Menu Utama



Gambar 6. Menu Profile



Gambar 7. Menu Chat

System Development

Tahap berikutnya adalah *system development* yang merupakan lanjutan dari desain sistem. Pada tahap ini dilakukan pengembangan aplikasi dengan melakukan coding. Aplikasi dibangun berbasis *mobile* dengan menggunakan *Firestore*, *Ionic Framework*, *JSON*, *Cordova*, *HTML5*, & *AngularJS*.

Evaluasi Perancangan Sistem

Sebelum dilakukan tahap implementasi, penulis akan memastikan bahwa hasil analisa dan desain sudah memenuhi kebutuhan sistem, untuk itu perlu dilakukan pengujian sistem. Pengujian dilakukan menggunakan kuesioner dan wawancara dengan pengguna. Adapun jumlah sampel ada 21 orang yang terdiri dari 20 pengguna dan 1 sebagai admin. Berikut adalah hasil evaluasi yang disajikan dalam bentuk presentase nilai dari sampel:

1. Kategori User Interface

Pada kategori ini hasil desain dinyatakan 99% sudah menarik. Sampel admin yang sebanyak 1 orang memberi Nilai 100% dan menyatakan bahwa tampilan interface admin

sudah menarik dan pengguna memberikan nilai 98%. Penilaian ini didasarkan pada layout dan penempatan tombol.

2. Kategori *Content*

Pada kategori content dinyatakan 98% sudah sesuai. Sampel admin yang sebanyak 1 orang memberi nilai 100% dan menyakan bahwa tampilan interface admin sudah menarik semua dan pengguna memberikan nilai rata-rata 96%. Penilaian ini didasarkan pada kesesuaian informasi.

3. Kategori *Usability*

Pada kategori ini hasil aplikasi dinyatakan 100% sangat berguna. Sampel pengguna dan admin menyakan bahwa aplikasi berguna dan mendukung aktivitas karang taruna.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pembahasan mengenai perancangan aplikasi karang taruna dihasilkan pemodelan aplikasi karang taruna menggunakan pendekatan berorientasi objek dengan UML dan penyajian dengan menggunakan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*. Fitur berita, forum diskusi, chat, niaga/toko, dan top kontributor telah dirancang pada aplikasi. Hasil desain aplikasi karang taruna secara *User Interface* dan *Content* sudah memenuhi kebutuhan pengguna. Hal ini terlihat dari hasil pengujian rancangan menyatakan bahwa 99% *user interface* sudah baik dan 98% *content* sudah sesuai.

Sebagai bahan saran untuk pengembangan lebih lanjut, maka dapat ditambahkan fitur-fitur untuk mendukung kemudahan lainnya. Serta dalam pengembangannya menggunakan konsep pemrograman *Three Tier Architecture*.

DAFTAR PUSTAKA

- Nugroho, Didik Joko. (2016). *30 Persen Karang Taruna Tidak Aktif*. Diakses dari <https://www.radarjogja.co.id/2016/03/31/30-persen-karang-taruna-tidak-aktif/>.
- Budiu, R. (2013). *Mobile: Native Apps, Web Apps, and Hybrid Apps*.
- Cognizant. (2014). *Hybrid Mobile Application Analysis and Guidelines*. Cognizant 20-20 Insight.
- Indarparawangsa, Khofifah. (2017). *Karang Taruna diminta Aktif Kawal Dana Desa*. Diakses dari: <http://www.surabayapagi.com/read/164370/2017/10/karang-taruna-diminta-aktif-kawal-dana-desa.htm>
- Karang Taruna Harus Aktif dan Inovatif*. 2017. <https://sumeks.co.id/karang-taruna-harus-aktif-dan-inovatif/>. Diakses 19 November 2018
- Kartar Dipandang Hanya Aktif Saat 17 Agustus, Ini Akar Masalahnya Menurut Ketua Karang Taruna Jatim*. <http://jatim.tribunnews.com/2017/09/26/kartar-dipandang-hanya-aktif-saat-17-agustus-ini-akar-masalahnya-menurut-ketua-karang-taruna-jatim>. Diakses 19 November 2018
- Nripin, B., & Bhat, A. (2013). *Development of Hybrid Applications*. Retrieved November 10, 2017, from Mindteck.
- Pedoman Dasar Karang Taruna*. Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor : 77 / Huk / 2010
- Tank, A. (2014). *Hybrid Mobile Application Analysis and Guidelines*. CognizantWidodo, Prabowo Pudjo., & Herlawati. (2011). *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.

PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID

ORIGINALITY REPORT

95%

SIMILARITY INDEX

95%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

eprints.binadarma.ac.id

Internet Source

90%

2

gujaratandrajasthanfilmproduction.com

Internet Source

4%

3

zenodo.ups.edu.ec

Internet Source

<1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

PERANCANGAN APLIKASI KARANG TARUNA BERBASIS MOBILE HYBRID

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18
