

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 TAPAK SUCI Putera Muhammadiyah

Perguruan seni beladiri Indonesia Tapak Suci Putera Muhammadiyah atau disingkat Tapak Suci, adalah sebuah aliran, perguruan, dan organisasi pencak silat yang merupakan anggota IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia). Tapak Suci termasuk dalam 10 Perguruan Historis IPSI, yaitu perguruan yang menunjang tumbuh dan berkembangnya IPSI sebagai organisasi. Tapak Suci berasas Islam, bersumber pada Al Qur'an dan As-Sunnah, berjiwa persaudaraan, berada di bawah naungan Persyarikatan Muhammadiyah sebagai organisasi otonom yang ke-11. Tapak Suci berdiri pada tanggal 10 Rabiul Awal 1383 H, atau bertepatan dengan tanggal 31 Juli 1963 di Kauman, Yogyakarta. Tapak Suci memiliki motto "Dengan Iman dan Akhlak saya menjadi kuat, tanpa Iman dan Akhlak saya menjadi lemah". Organisasi Tapak Suci berkiprah sebagai organisasi pencak silat, berinduk kepada Ikatan Pencak Silat Indonesia, dan dalam bidang dakwah pergerakan Tapak Suci merupakan pencetak kader dari Muhammadiyah. Pimpinan Pusat Tapak Suci Putera Muhammadiyah berkedudukan di Kauman, Yogyakarta, dan memiliki kantor perwakilan di ibu kota negara. (TAPAK SUCI Putera Muhammadiyah, 2021)

Tanggal 9 Maret tahun 2000 ditetapkan sebagai hari jadi Tapak Suci Universitas Lampung bukan Pada tahun 1985 atau tahun 1995 karena pada tahun 1985 dan tahun 1995 tidak ditemukan Surat Keputusan Rektor atau bukti lain bahwa Tapak Suci Universitas Lampung telah berdiri secara resmi dan diauki keberadaannya sebagai UKM atau bagian dari UKM Universitas Lampung meskipun mungkin Tapak Suci Universitas Lampung sudah resmi berdiri pada waktu itu. Selain itu kevakuman latihan hingga beberapa tahun dan tidak adanya suksesi kepengurusan menandakan bahwa Tapak Suci Universitas Lampung merupakan salah satu UKM yang mati dan dianggap

tidak ada lagi. Oleh karenanya maka para pendiri menyepakati tanggal 9 Maret tahun 2000 yang dijadikan hari jadi Tapak Suci Universitas Lampung dan segala sesuatunya dimulai dari awal lagi.

Tradisi Tapak Suci Universitas Lampung lahir dan berkembang sejalan dengan perkembangan Tapak Suci Universitas Lampung sejak didirikan pada tanggal 9 Maret 2000 hingga sekarang yang dilakukan secara turun-temurun oleh tiap angkatan. Adapun yang dimaksud dengan Tradisi Tapak Suci Putera Muhammadiyah Universitas Lampung adalah segala bentuk acara yang memiliki tata cara yang menjadi ciri khas dan kebiasaan dicabang Universitas Lampung yang diwariskan oleh para pendiri. Tradisi ini menjadi program wajib tiap angkatan dan bersifat melengkapi AD/ART Tapak Suci Putera Muhammadiyah dan Peraturan Dasar (PD) dan Peraturan Rumah Tangga (PRT) Tapak Suci Universitas Lampung.

Tradisi tersebut meliputi: Milad Tapak Suci Universitas Lampung, Pendaran, Musyawarah Cabang (Muscab), Pelantikan Pengurus Cabang, Rapat Kerja Cabang (Rakercab), Training Pengurus (TP), Latihan kepemimpinan Pelatih Tapak Suci (LKPTS), Bai'at Pelatih, Pelantikan Atlet Tapak Suci Universitas Lampung, Upacara Wisuda, Malam Bina Iman dan Taqwa (Mabit), Pembuatan Album foto Kegiatan dan Buku Kenang-kenangan Tiap Angkatan, Silaturahmi Akbar Limatahunan (Sialita), Tata Cara Pendidikan Latihan serta Upacara Pembukaan dan Penutupan Latihan Tapak Suci Universitas Lampung . Kegiatan-kegiatan tersebut masuk dalam kategori tradisi karena sejalan dengan tujuan didirikannya Tapak Suci Putera Muhammadiyah.

Mengingat bahwa Tradisi Tapak Suci sifatnya positif, mendidik, dan memiliki tata cara yang perlu dilestarikan sedangkan para pendiri Tradisi Tapak Suci Putera Muhammadiyah Universitas Lampung keberadaannya tidak tetap maka sangat dikhawatirkan sangat bergeser. Untuk itu perlu dibuat pedoman penyelenggaraan acara tradisi Tapak Suci Putera

Muhammadiyah Universitas Lampung secara tertulis dan disahkan melalui ketetapan organisasi.(buku tradisi TS UNILA, n.d.)

2.2 Sistem

Sistem adalah kumpulan atau rangkaian komponen-komponen yang saling berhubungan, bekerja sama dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan dengan melakukan tiga tahapan input (masukan), proses dan output (keluar).

Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

Dari definisi-definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan elemen-elemen yang saling terhubung dan berinteraksi antar satu dengan lain yang saling melengkapi dengan satu tujuan yang sama untuk membentuk suatu struktur yang terintegritas..

2.3 Website

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses diseluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet.

Situs website awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hiperlink yang memudahkan surfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penyelusuran informasi di Internet) untuk mendapatkan informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih terperinci.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa website merupakan sekumpulan dokumen yang berisikan teks, gambar, animasi ataupun gabungan dari semuanya pada suatu halaman web yang dibuat untuk

memenuhi kebutuhan perseorangan, organisasi atau perusahaan.(Awan Pribadi Basuki 2014, n.d.)

2.4 *Quicksort*

Metode *quicksort* juga sering disebut dengan metode *partition exchange sort*. Metode ini untuk mempertinggi efektivitasnya, dalam metode ini jarak kedua elemen yang akan ditukarkan nilainya ditentukan cukup besar. Sangat memungkinkan untuk menulis algoritma yang lebih cepat untuk beberapa kasus khusus, namun untuk kasus umum, sampai saat ini tidak ada yang lebih cepat dibandingkan metode algoritma *quicksort*. Walaupun begitu metode algoritma *quicksort* tidak selalu merupakan pilihan yang terbaik. Metode ini dilakukan secara rekursif yang berarti jika dilakukan untuk tabel yang berukuran sangat besar, walaupun cepat, dapat menghabiskan memori yang besar pula. *Quicksort* adalah metode pengurutan yang ideal beradaptasi untuk pengurutan dalam penyimpanan yang random. *Quicksort* adalah sebuah algoritma sortir dari model *Divide and Conquer* yaitu dengan cara mereduksi tahap demi tahap sehingga menjadi 2 bagian yang lebih kecil yaitu :

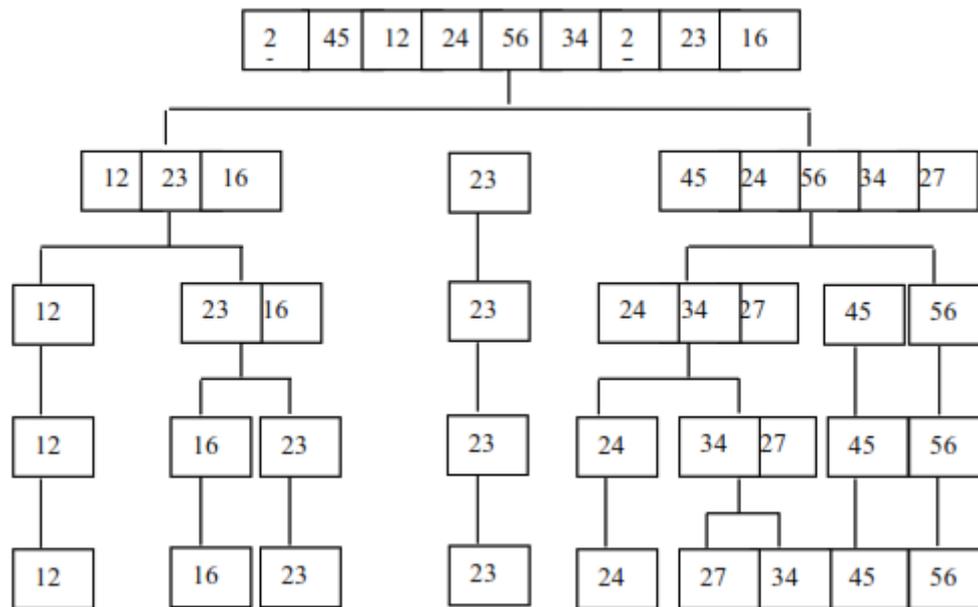
1. Mengidentifikasi *key* pada *indeks* pertama dalam list.
2. List dipartisi menjadi 2 bagian dimana list yang sebelah kiri adalah kumpulan dari *key-key* yang lebih kecil dari *key* pada *indeks* pertama dan list yang disebelah kanan adalah kumpulan dari *key- key* yang lebih besar dari *key* pada *indeks* pertama.

Quicksort disebut juga dengan *partition exchange sort*, karena konsepnya membuat partisi-partisi, dan *sort* dilakukan per partisi. Dalam algoritma *quicksort*, pemilihan *pivot* adalah hal yang menentukan apakah algoritma *quicksort* tersebut akan memberikan performa terbaik atau terburuk. *Quicksort* lebih unggul dari algoritma-algoritma pengurutan data yang ada karena :

1. *Quicksort* memiliki performa yang baik di berbagai kondisi.
2. *Quicksort* lebih sederhana dibandingkan dengan algoritma pengurutan data yang lain.
3. Analisa matematis dan analisa bukti empiris menunjukkan bahwa

quicksort bisa bekerja dua kali lebih cepat dibandingkan metode lain yang serupa.

4. *Quicksort* cukup sederhana untuk dipelajari para programmer yang baru mempelajari pengurutan data. (Pujiatiningih et al., n.d.)



Gambar 2. 1. Merupakan ilustrasi metode *quicksort* dalam pengurutan data-data,

2.5 XAMPP

XAMPP merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web *server Apache*, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstallasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi

2.6 HTML

HTML adalah Bahasa pemrograman yang fleksibel di mana kita bisa meletakkan *scrip* dari bahasa pemrograman lain seperti *JAVA*, *Visual Basic*, *C* dan lain-lain. Jika HTML tersebut tidak dapat mendukung suatu perintah pemrograman tertentu Browser tidak akan menampilkan kotak

dialog "Syntax Error" jika terdapat penulisan kode yang keliru pada *scrip* HTML sepanjang kode-kode yang kita tuliskan merupakan kode-kode HTML tanpa penambahan kode-kode dari luar seperti *java*. Oleh karena itu, jika terjadi *syntax error* pada skrip HTML, efek yang paling jelas adalah HTML tersebut tak akan ditampilkan pada halaman jendela browser.

2.7 MySQL

MySQL adalah salah satu perangkat lunak *Database Management Sistem* (DBMS) yang sering digunakan saat ini, yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*GNU General Public License*). Sehingga setiap orang mudah untuk mendapatkan dan bebas untuk menggunakan MySQL.

SQL dibagi menjadi tiga bentuk *query*, yaitu :

1. DDL (*Data Definition Language*) adalah sebuah Metode *Query* SQL yang berguna untuk mendefinisikan data pada sebuah *database*. Berikut *query* yang termasuk DDL:
 - a. *CREATE* digunakan untuk melakukan pembuatan tabel dan *database*.
 - b. *DROP* digunakan untuk melakukan penghapusan tabel maupun *database*.
 - c. *ALTER* digunakan untuk melakukan perubahan struktur tabel yang telah dibuat, baik menambah *field* (add), mengganti nama *field* (*change*) ataupun menamakannya kembali (*rename*), serta menghapus (*drop*).
2. DML adalah sebuah metode *query* yang dapat digunakan apabila DDL telah terjadi, sehingga fungsi dari *query* ini adalah untuk melakukan pemanipulasian database yang telah ada atau yang telah dibuat sebelumnya. Berikut *query* yang termasuk DML:
 - a. *SELECT* digunakan untuk menampilkan data pada tabel.
 - b. *INSERT* digunakan untuk melakukan penginputan / pemasukan data pada tabel *database*.
 - c. *UPDATE* digunakan untuk melakukan perubahan atau peremajaan terhadap data yang ada pada tabel.

- d. *DELETE* digunakan untuk melakukan penghapusan data pada tabel.
- 3. DCL adalah sebuah metode *Query* yang dapat digunakan untuk mengendalikan eksekusi perintah. Biasanya berhubungan dengan pengaturan hak akses. Berikut *query* yang termasuk DCL:
 - a. *GRANT* digunakan untuk memberikan hak akses (*privilage*) kepada *user* tertentu.
 - b. *REVOKE* digunakan untuk mencabut hak akses dari *user* tertentu

2.8 PHP

PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor*. PHP merupakan Bahasa *scrip* yang dijalankan pada sisi server (SSS : *Server Side Scripting*). *Database* yang didukung PHP antara lain : MySQL, *Informix*, *Oracel*, *Sybase*, *Solid*, *PostgreSQL*, *Gneric ODBC*. PHP adalah *software Open Source* bebas untuk di unduh dan digunakan.

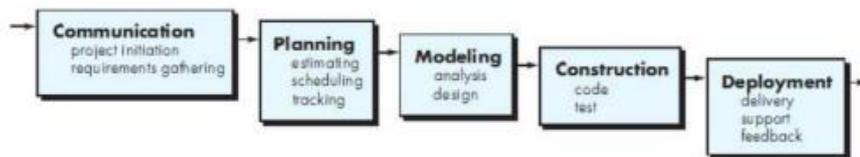
File PHP dapat berisi teks, tag HTML, dan *Script*. File PHP dikembalikan ke browser dalam bentuk plain HTML. File PHP dapat berekstensi, PHP, php3, atau phtml.

Kelebihan PHP sebagai bahasa *script* adalah: dapat dijalankan pada berbagai platform (*windows*, *linux*, dll), kompatibel terhadap hampir semua server yang digunakan saat ini, bebas diunduh dari situs resmi PHP www.php.net, mudah dipelajari dan berjalan dengan efisien pada sisi server. Untuk menggunakan PHP harus menginstall terlebih dahulu web server *Apache* atau IIS pada *computer/server* yang akan digunakan, serta mengistall PHP dan MySQL. Atau dapat menggunakan layanan *hosting* yang menyediakan dukungan terhadap PHP dan MySQL. (w3schools.com, n.d.)

2.9 Metode Waterfall

Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cyle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang

sistematis dan berurutan (*sekuensial*) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapantahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan (Rohayati, 2014).



Gambar 2 2. Tahapan *Waterfall*

- a. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*
Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *customer* demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software*. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.
- b. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)* Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem
- c. *Modeling (Analysis & Design)* Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan interface, dan algoritma

program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

- d. *Construction (Code & Test)* Tahapan *Construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.
- e. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)* Tahapan *Deployment* merupakan tahapan implementasi *software* ke *customer*, pemeliharaan *software* secara berkala, perbaikan *software*, evaluasi *software*, dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. (Pressman, 2015:17).

2.10 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

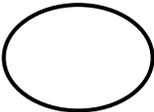
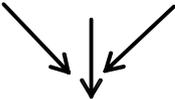
Entity-relationship diagram (ERD) merupakan sebuah model untuk menyusun *database* agar dapat menggambarkan data yang mempunyai relasi dengan *database* yang akan didesain. Diagram ER biasanya berhubungan langsung dengan *diagram* data flow untuk menampilkan konten *data store*. Ketiga hal tersebut dapat membantu memvisualisasikan bagaimana data saling terhubung dan berguna untuk mengonstruksi basis data relasional. Saat kamu ingin mulai membuat ERD, ada beberapa istilah umum dan komponen ERD yang perlu kamu pahami terlebih dulu.

2.11 *Data Flow Diagram (DFD)*

DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file. Keuntungan dari DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan (Sukrianto and Oktarina, 2019).

Tabel 2.7 berikut ini adalah Simbol-simbol yang digunakan dalam *Data flow Diagram* :

Tabel 2.1 Simbol *Data Flow Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		Proses atau fungsi atau prosedur, pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemograman terstruktur, naka pemodelan notasi inilah yang seharusnya menjadi fungsi atau prosedur didalam kode program.
2		File atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>) pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur
3		Entitas Luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.
4		Aliran data merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan keproses, atau dari proses kemasukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>).

2.12 Pengujian *black box*

Black box testing adalah memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Sehingga para tester memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah “kotak hitam” yang tidak penting dilihat dari isinya, tapi cukup dikenai proses *testing* dibagian luar dalam. (Nuryanto & Wintoro 2017, 2017)

2.13 Penelitian Terkait

Berikut ini merupakan beberapa Penelitian yang berhubungan dengan laporan skripsi ini yaitu:

Tabel 2.2 Penelitian terkait

No	Nama	Judul	Keterangan	Sumber
1.	Eva Oktaviani, Rodianto, Sari Noviana, Nawassyarif	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN TATA KELOLA ADMINISTRASI SURAT MENYURAT	Penelitian ini bertujuan membangun sebuah sistem informasi yang berbasis web, sistem informasi administrasi surat menyurat di Kantor Kelurahan Uma Sima	JINTEKS (Jurnal Informatika Teknologi dan Sains)

No.	Nama	Judul	Keterangan	Sumber
2.	YAJIDO HERO FAKSI	PERANCANGAN SISTEM PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA KANTOR NOTARIS DAN PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH	merancang suatu sistem komputerisasi arsip surat masuk dan keluar pada kantor Notaris dan PPAT M. REZA BERAWI, SH., MH yang lebih baik.	Jurnal ilmiah Teknik informati ka dan sistem informasi (2018)
3.	Ika Devi Perwitasari, Jodi Hendrawan, Novira Alfiana	Perancangan Prototype Sistem Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada PD. Pembangunan Kota Medan	Dirancang untuk itu maka diperlukannya suatu sistem penyimpanan dan pengolahan data surat yang lebih terstruktur agar dapat mempermudah dalam hal menyimpan data dan pencarian data	JURNAL ILMIAH CORE IT

No.	Nama	Judul	Keterangan	Sumber
4.	ALFIAN RIVALDI	SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DIGITAL BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMA N 6 PALEMBANG)	Membangun sistem informasi perpustakaan digital agar mempermudah pengguna dalam mengakses buku, mencari informasi.	Jurnal ilmiah Teknik informatika dan sistem informasi (2012)
5	Saiful Nur Arif, Ayu Putri Wanda, Abdi Masudi	APLIKASI ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB SMK SWASTA BRIGJEND KATAMSO MEDAN	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi kerja perpustakaan di perpustakaan SMK Swasta Brigjend Katamso Medan. Kemudahan pengunjung dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan tanpa harus datang langsung menjadi salah satu manfaat dalam pembangunan sistem ini.	Jurnal SAINTIKOM Vol. 12, No. 1, Januari 2013

No.	Nama	Judul	Keterangan	Sumber
6	Nurrifan Syabandhi, Asri Mulyani	PENGEMBANGAN APLIKASI PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR KELURAHAN PATARUMAN KABUPATEN GARUT	menggunakan metodologi berorientasi objek yaitu Unified Approach (UA) yang diharapkan dengan adanya Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan ini dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang petugas yang sebelumnya dikerjakan secara manual menjadi terkomputerisasi.	Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut (2016)
7	Volvo Sihombing	APLIKASI SIMADE (SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA) DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN ADMINISTRASI DI KEPENGHULUAN BAKTI MAKMUR KECAMATAN BAGAN SINEMBAH KAB. ROKAN HILIR RIAU	Dengan adanya aplikasi SIMADE ini pelayanan dikantor kepenghuluan bakti makmur mempermudah mengolah data penduduk, baik itu data kelahiran, kematian, perangkat desa dan potensi desa yang dimiliki dikepenghuluan bakti makmur.	Jurnal SISTEMASI, Volume 7, Nomor 3 September 2018

No.	Nama	Judul	Keterangan	Sumber
8	Muhammad Askal Basir , Indra Gunawan, Wa Ode Nazila , Ahmad Muhardin Hadmar	TATA KELOLA ADMINISTRASI DESA DALAM PEMANFAATAN SISTEM APLIKASI KOMPUTER	Aparatur Desa Bahari telah memahami penataan Administrasi Pemerintahan Desa yang baik dan benar sesuai dengan pedoman yang tertuang dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 tahun 2016. 2) Aparatur Desa Bahari telah mengetahui tata cara pembuatan dan pengisian administrasi pemerintahan desa menggunakan Computer, dan dapat mempraktekkannya dalam penyelenggaraan pemerintahan.	HUMANISM Vol.1 No. 2 Agustus 2020

No.	Nama	Judul	Keterangan	Sumber
9	Budi Harijanto, Deddy Kusbianto P, Julia Intan Amin	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA DI JPC POLINEMA DENGAN METODE QUICK SORT	aplikasi Lowongan Kerja Di JPC Polinema yang mampu menampilkan informasi lowonga kerja berdasarkan batas waktu dan kriteria pelamar. Metode yang digunakan untuk mens orting semua informasi lowongan kerja yang masuk menggunakan metode QuickSort	Jurnal Informatika Polinema Volume 4, Edisi 4, Agustus 2018
10	Nuri David Maria Veronika1, Yulia Darnita	RANCANG BANGUN APLIKASI TES TOEFL MENGGUNAKAN ALGORITMA QUICK SORT BERBASIS KOMPUTER	Dalam penelitian ini penulis menerapkan sebuah algoritma Quick Sort yang fungsinya untuk mengetahui perangkingan terhadap seluruh peserta tes berdasarkan nilai yang mereka peroleh. Dalam proses pembuatan aplikasi ini peneliti menggunakan Bahasa Pemrograman VB.Net dan database Microsoft Access.	Jurnal Pseudocode, Volume II Nomor 2, September 2015