



UNG

Universitas Negeri Gorontalo

**ANTOLOGI KARYA IPTEKS UNG
2014**

Pengembangan Model Pembelajaran Sains melalui Pendekatan Pakem yang Berintegrasi dengan Pendidikan Berbasis Karakter pada Siswa di SMP se-Provinsi Gorontalo (Spartin)

74

Docking Molekular Senyawa Turunan 2-Aminoetheno [2,3-D] Pyrimidine sebagai Inhibitor Hsp90 (La Ode Aman)

79

Studi Neutro dan Partikel Elemenardi Alam Semesta (Muhammad Yusuf)

81

Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berkarater untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA/Fisika (Mursalin)

84

Perindungan Hukum terhadap Usaha Pertambangan Rakyat di Provinsi Gorontalo (Fenty U. Puluhulawa)

87

Paradigma Zakat Profesi dalam Kehidupan Masyarakat Gorontalo (Nur Mohamad Kasim)

94

Pengembangan Buku Teks Bahasa Indonesia SMP Kelas IX di Provinsi Gorontalo (Sayama Malabar)

98

Pengembangan Bahan Ajar Keterampilan Menulis Karya ilmiah Berpendekatan Konstruktivisme (Supnyadi)

100

Model Penerapan Kualifikasi Kurikulum Nasional Indonesia (KKNI) sebagai Penguatan Mutu Prodi Parwisata dan Pendidikan Bahasa Inggris (Syarifuddin)

102

Pemerintahan Bahasa dan Sastra Daerah Gorontalo sebagai Jati Diri Penuturnya (Sance A. Lamusu)

106

Bantuan Komputasi Linguistik (Kartin Lihawa)

108

Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah dalam Mengelola Unit Produksi Hotel Pendidikan (Sitti Roskina Mas)

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Analisis Rantai Nilai Komoditas Jagung serta Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Jagung di Provinsi Gorontalo (Rosman Ilati)

112

Penguatan Kelembagaan Kelompok Tani Kakao dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo (Syarwani Canon)

115

Rekonstruksi Model Penguatan Kemiskinan di Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo (Badnyah Djula)

119

Pengembangan Model Kebijakan Program Penanggulangan Kemiskinan di Kabupaten Gorontalo (Artlin Tahir)

123

Rekonstruksi Model Penilaian Kinerja Aparatur dalam Penyelenggaraan Pemerintahan di Provinsi Gorontalo (Asna Aneta)

126

Pengembangan Sentra Industri Krawang dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Kabupaten Gorontalo (Ramia Amir Isa)

128

Fakultas Teknik

Prototipe Website untuk Sajian Informasi Profil Desa Binaan Universitas Negeri Gorontalo sebagai Salah Satu Implementasi Pengembangan Tridharma Perguruan Tinggi (Amirudin Y. Dako)

132

Klasifikasi Karakter Penguna Karawo untuk Rekomendasi Motif Berbasis Budaya Gorontalo Menggunakan Algoritma Naive Bayes (Arp Mulyanto)

137

Pengembangan Kawasan Ruang Terbuka Hijau Perkotaan (Harley Rizal Lihawa)

141

Implementasi Arsitektur Pertukaran Data Berbasis Data Grid dalam Membangun Gorontalo Library Network (Moh. Hidayat Konoyo)

144

Pelestarian Bahasa Gorontalo Melalui Aplikasi Penerjemah Dua Arah (Bahasa Indonesia - Bahasa Gorontalo) (Rahmat Dedy Rianto)

148

Salah satu tridarma perguruan tinggi adalah pengabdian kepada masyarakat. Universitas Negeri Gorontalo (UNG), sebagai perguruan tinggi terbesar di provinsi gorontalo melaksanakan berbagai pengabdian kepada masyarakat, baik yang dilakukan oleh dosen maupun mahasiswa. Dalam Rencana strategis UNG 2010-2014, disebutkan bahwa implementasi pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pelatihan, pelayanan masyarakat baik ekonomi maupun sosial, desa binaan, pengembangan buta aksara, pelaksanaan wajar 9 tahun, kuliah kerja Sibermas (KKS), penanganan bencana alam, pendampingan dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Latar Belakang

Dari berbagai kegiatan pengabdian seperti yang dituliskan sebelumnya, dengan tidak bermaksud mengesampingkan kegiatan lainnya, salah satu kegiatan yang sifatnya berkelanjutan adalah desa binaan. Desa binaan dapat dimaknai sebagai desa model dimana UNG secara intensif mencurahkan segala sumber daya yang tersedia untuk mengembangkan sebuah desa percontohan sehingga menjadi desa yang mandiri dan berkualitas dan selanjutnya menjadi teladan bagi desa lainnya. UNG dengan segala sumber daya yang tersedia sangat memungkinkan untuk mewujudkan hal dimaksud dan lebih dari cukup untuk menemukan setiap solusi dari segala permasalahan yang ada di desa. Untuk permasalahan infrastruktur desa misalnya, UNG memiliki fakultas teknik.

Fermasalahan ekonomi kemudian dapat ditangani oleh para pakar ekonomi yang ada di fakultas ekonomi dan bisnis. Fermasalahan sosial selanjutnya dapat dicarikan solusinya oleh fakultas ilmu sosial. Untuk peningkatan kapasitas masyarakat melalui pendidikan dan pelatihan, UNG memiliki fakultas ilmu pendidikan dengan fasilitas pembelajaran yang cukup lengkap. Demikian seterusnya, sehingga akan

**Prototipe Website untuk Sajian Informasi
Gorontalo sebagai Salah Satu Implementasi
Pengembangan Tridharma Perguruan Tinggi**

**Amirudin Y. Dako, ST, M.Eng
Rahmat Dedy Rianto Dako, ST, M.Eng
Jumati Iham, ST, MT
Prodi Teknik Elektro**

nampak sentuhan nyata dari sebuah universitas terbesar di Provinsi Gorontalo dalam mewujudkan tridarma perguruan tinggi yang diembannya. Salah satu desa binaan UNG yang diketahui adalah Desa Dulamayo Selatan di Kabupaten Gorontalo.

Sebagai sebuah desa binaan oleh universitas terbesar di Gorontalo selayaknya semua informasi terkait profil dan informasi umum potensi sumber daya yang ada di desa bukanlah hal yang samar-samar bagi semua *stakeholder* yang ada di kampus. Dengan tersedianya informasi yang terang benderang kemudian memungkinkan semua *stakeholder* yang ada di kampus dapat memfokuskan sumber daya yang tersedia untuk diarahkan ke desa binaan. Sayangnya dari penelusuran yang dilakukan di semua website resmi UNG belum ditemukan hal dimaksud. Berdasarkan pemaparan diatas, akan dibuat prototipe basis data dan *website* (Sistem Informasi berbasis web) yang menyajikan profil desa binaan Universitas Negeri Gorontalo, dirancang secara modular dan selanjutnya dapat menjadi tambahan infrastruktur sajian informasi resmi berbasis web yang telah tersedia.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di seluruh desa binaan UNG, lembaga pengabdian masyarakat (LPM) UNG, instansi terkait di pemerintah daerah (badan pemberdayaan desa) dan di laboratorium komputer Fakultas Teknik UNG. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan selama dua tahun yaitu mulai bulan Juli 2013-Juli 2015.

Bahan penelitian utama adalah data-data yang dikumpulkan dari desa binaan dan instansi terkait. Data-data tersebut dapat berupa monografi desa, RPJMdes, profil desa, koordinat lokasi, peta serta data pendukung lainnya. Untuk data spasial, dilakukan pengambilan titik pada setiap desa

dengan menggunakan GPS (global positioning system). Beberapa data dapat diperoleh dengan melakukan observasi serta wawancara dengan aparat desa, penduduk desa, mahasiswa KKS, LSM/NGO, LPM UNG maupun PNPM perdesaan. Data lainnya dapat diperoleh dengan memfotokopi data yang terdapat di pemerintah daerah kabupaten/kota dan/atau menggunakan mesin pencari yang tersedia di internet. Data-data yang diperoleh ini digunakan sebagai sampel untuk keperluan perancangan basis data, merancang antar muka masukan dan keluaran aplikasi sistem informasi.

Luasnya cakupan penelitian khususnya data monografi desa/profil desa, maka yang akan dibahas pada penelitian ini adalah data yang dianggap penting dan dapat menggambarkan secara umum dan ringkas profil sebuah desa binaan. Data dimaksud dikumpulkan dari profil desa/monografi desa, dan selanjutnya beberapa data yang dianggap kurang relevan dengan tema penelitian tidak akan dibahas lebih lanjut. Data-data program pengabdian kepada masyarakat khususnya data KKN/KKS, program pengabdian dan kegiatan sejenis yang telah dilakukan oleh institusi UNG di desa binaan dibuat dalam bentuk sampel data dan selanjutnya akan dilengkapi dan disempurnakan melalui menu pengelolaan basis data yang terintegrasi dalam prototipe sistem informasi yang akan dikembangkan. Proses pengelolaan data lebih lanjut akan dilakukan oleh pengelola sistem informasi nantinya.

Perancangan aplikasi sistem informasi ini menggunakan paket XAMPP versi 1.6.6a (included mysql, PHP, Apache Server). Paket XAMPP ini adalah produk *open source* dibawah lisensi publik umum (*general public license*), - untuk pengkodean program aplikasi digunakan perangkat lunak Macromedia Dreamweaver versi 8.0 mx buatan Macromedia.inc (*trial version*) dan aplikasi Notepad yang terintegrasi dalam sistem operasi windows, - untuk desain *interface* digunakan Adobe Photoshop CS3 (*trial version*)

atau yang terbaru, - untuk menjalankan aplikasi dan untuk keperluan pengujian sistem digunakan *web browser* Internet Explorer versi 6.0 buatan Microsoft corporation serta Mozilla Firefox web browser buatan Mozilla foundation.

Kelengkapan penunjang yang diperlukan adalah (a) penyediaan pelaksana lapangan (staf ahli SIG dan surveyor), (b) penyediaan peralatan survey, (c) kelengkapan administrasi. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengumpulan data awal khususnya data monografi desa dan profil desa. Data yang telah didapat kemudian dianalisis dan dipilah untuk menentukan variabel-variabel yang diperlukan dalam sistem informasi mengikuti metode yang dipakai. Metode yang dipakai pada perancangan basis data dan perancangan sistem informasi menggunakan metode prototipe. Metode prototipe memungkinkan untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat berfungsi sesuai dengan tujuan awal yang ditetapkan serta memungkinkan pula untuk proses pengembangan berkelanjutan atas sistem informasi yang dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan dan teknologi yang terkini dalam penyajian sistem informasi.

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe website yang menyajikan profil desa binaan UNG, dirancang secara modular dan dapat menjadi tambahan infrastruktur sajian informasi resmi berbasis web yang telah tersedia. Hal ini dipandang perlu untuk dilakukan dalam kerangka pengembangan universitas yang berbasis teknologi informasi dan menjadi implementasi nyata pelaksanaan 4 pilar UNG khususnya *totally* IT. Dalam menyongsong ulang tahun emas (50 tahun) UNG, hasil penelitian ini dapat menjadi titik tolak perwujudan institusi yang mampu mengelola dokumen dan monumen hidup sebagai bukti sentuhan nyata dari pengembangan tridharma perguruan

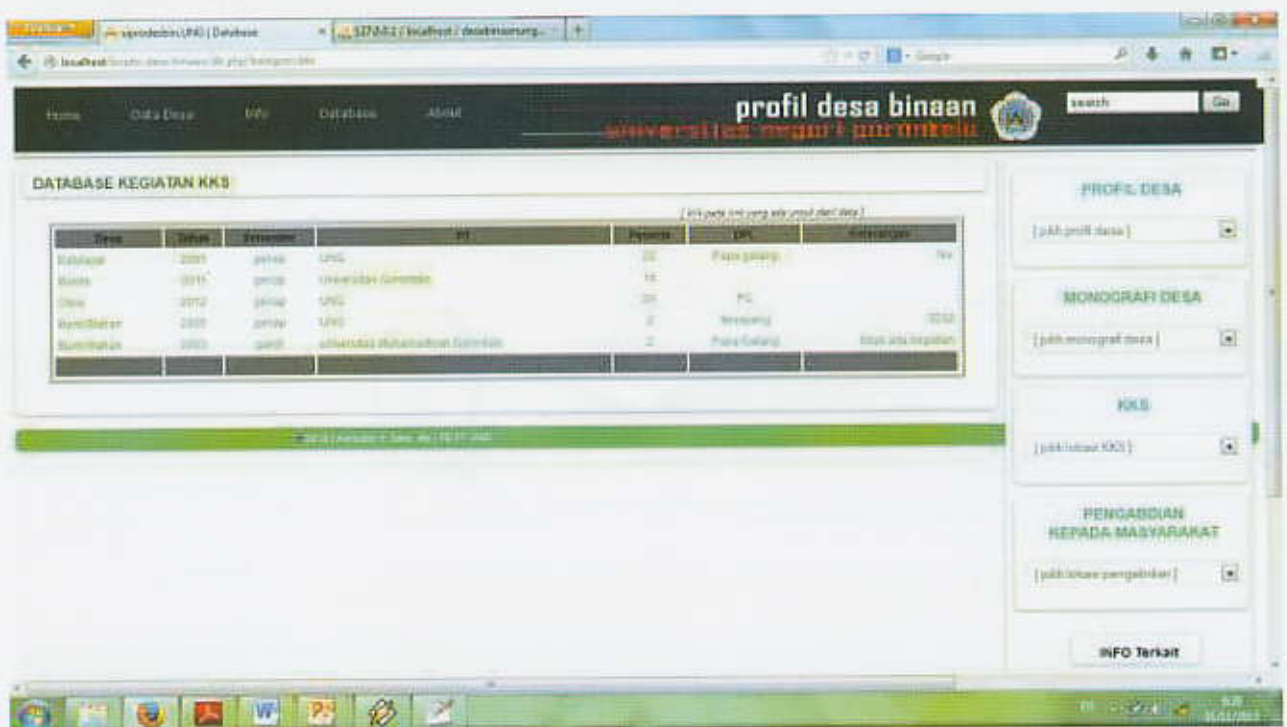
tinggi khususnya pengabdian kepada masyarakat yang telah dan akan terus dilakukan, menjadi sumber referensi yang mudah diakses, menjadi bahan pendukung dalam proses penentuan kebijakan maupun program pemberdayaan yang akan dikembangkan serta menjadi dokumen resmi terkait implementasi pengabdian masyarakat yang dilakukan. Bagi desa binaan UNG, informasi yang tersaji dapat membuka peluang masuknya sharing sumberdaya eksternal desa dalam program penguatan institusi desa, optimalisasi potensi sumber daya desa, peningkatan kapasitas masyarakat serta keberlanjutan pengelolaan data desa yang terpadu dan tersaji secara global, yang selanjutnya dapat meningkatkan promosi potensi sumber daya desa.

Penelitian ini dibuat dengan metode prototipe yang memungkinkan pengembangan berkelanjutan atas sistem informasi yang dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan dan teknologi yang terkini dalam penyajian informasi, direncanakan dalam jangka waktu 2 (dua) tahun dengan target luaran tahun pertama adalah adanya *database* dan *website* untuk sajian informasi profil desa binaan. Luaran tahun kedua adalah adanya hasil pengembangan *website* sebelumnya khususnya pada desain basis data dan antarmuka sistem informasi dengan introduksi sistem informasi geografis.



▲ Tampilan Halaman Awal

Tampilan database ▼





▲ Tampilan informasi



▲ Tampilan Prototype Online