

**PENGEMBANGAN PENGAKSESAN SISTEM INFORMASI
BASIS QR-CODE DI KECAMATAN SUMBERSARI
KABUPATEN JEMBER**

**PENGABDIAN PADA MASYARAKAT UNIVERSITAS JEMBER
BIDANG PROGRAM: PENDIDIKAN PADA MASYARAKAT**

Oleh:

Dodi Setiabudi, S.T., M.T.

NIP. 198405312008121004

Andrita Ceriana Eska, S.T., M.T.

NRP. 760014640

Ali Rizal Chaidir, S.T., M.T.

NRP. 760015754

Dosen Fakultas Teknik
Universitas Jember



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Dilaksanakan berdasarkan Surat Tugas Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember, No.554/UN25.3.2/PM/2016, Tanggal 18 Maret 2016 (Sumber Dana Mandiri).

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul : Pengembangan Pengaksesan Sistem Informasi Basis QR-Code di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember
Bentuk kegiatan : Pendidikan Kepada Masyarakat
2. Ketua Pengabdian
 - a. Nama : Dodi Setiabudi , S.T.,M.T.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP/Golongan : 198405312008121004 / IIIa
 - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - e. Fakultas/Jurusan : Fakultas Teknik / Jurusan Teknik Elektro
 - f. Alamat Kantor : Jl. Kampus Tegal Boto No. 37 Jember
 - g. Telp/Fax : (0331) 410 240/410 240
3. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 2 Orang
 - b. Teknisi Yang Terlibat : -
4. Lokasi Kegiatan
 - a. Wilayah (Desa/Kecamatan) : Kecamatan Summersari
 - b. Kabupaten/Kota : Kabupaten Jember
 - c. Propensi : Jawa Timur
5. Jangka Waktu Pengabdian : 18 Maret 2016 s/d 25 April 2016
6. Jumlah Dana : Rp. 400.000,-
7. Sumber Biaya : Mandiri

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik

Jember, 25 April 2016
Ketua Tim Pengabdian

Dr. Ir. Entin Hidayah, M.UM.
NIP 196612151995032001

Dodi Setiabudi, S.T.,M.T.
NIP 198405312008121004

Menyetujui
Ketua LPM

Drs. Anwar, M.Si.
NIP 196306061988021001

RINGKASAN

Tujuan yang ingin dicapai dari pengabdian kepada masyarakat bidang pendidikan dan pemberdayaan masyarakat dalam waktu lama adalah kemudahan dalam memberikan pelayanan berupa data digital kepada masyarakat. Kemudian dalam jangka pendek adalah staf Kecamatan Summersari mengenal fasilitas sistem informasi berupa situs kecamatan menggunakan cara akses QR-Code. Proses tersebut memberikan kemudahan mengakses dari mobile atau handphone. Upaya melakukan digitalisasi informasi di Kecamatan Summersari Jember. Sebelumnya di Kecamatan Summersari belum memiliki metode pengaksesan berbasis QR-Code untuk membagikan informasi online. Metode yang digunakan adalah praktek pengoperasian menggunakan QR-Code sebagai mengakses situs kecamatan. Lokasi kegiatan adalah di Kantor Kecamatan Summersari Jember dalam kurun waktu satu bulan.

Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa dengan kemudahan melakukan akses ke situs menggunakan QR Code, dapat memberikan kemudahan bagi Staf kecamatan ketika lupa alamat situs. Sehingga mereka dapat melakukan akses hanya dengan melakukan scanning QR Code. Para staf telah mendapatkan praktek atau pelatihan untuk mengakses situs hanya dengan melakukan scanning QR Code. Kontribusi praktek tersebut memberikan bekal maupun ilmu tambahan kepada staf terkait untuk melanjutkan pelayanan mereka kepada masyarakat berupa data digital. Oleh karena hal tersebut dapat memberikan peningkatan pengetahuan bagi untuk kecamatan dan masyarakat.

TIM PELAKSANA

1. Ketua Pelaksana Kegiatan

A	Nama lengkap	: Dodi Setiabudi, S.T., M.T.
B	NIP	: 198405312008121004
C	Pangkat/Golongan	: Asisten Ahli / IIIa
D	Jabatan fungsional	: Asisten Ahli
E	Fakultas/Jurusan	: Teknik/Teknik Elektro
F	Jenis Kelamin	: Laki-laki
G	Tugas dalam pengabdian	:Ketua/mengorganisir kegiatan pelaksanaan pengabdian, mengakomodasi informasi, permasalahan, solusi alternatif

2. Anggota Kegiatan

A	Nama lengkap	: Andrita Ceriana Eska, S.T., M.T.
B	NRP	: 760014640
C	Pangkat/Golongan	: -
D	Jabatan fungsional	: -
E	Fakultas/Jurusan	: Teknik/Teknik Elektro
F	Jenis Kelamin	: Laki-laki
G	Tugas dalam pengabdian	: Menjelaskan rancang bangun QR-Code yang terhubung dengan situs

A	Nama lengkap	: Ali Rizal Chaidir, S.T., M.T.
B	NRP	: 760015754
C	Pangkat/Golongan	: -
D	Jabatan fungsional	: -
E	Fakultas/Jurusan	: Teknik/Teknik Elektro
F	Jenis Kelamin	: Laki-laki
G	Tugas dalam pengabdian	: Menjelaskan penggunaan aplikasi QR-code, halaman administrator.

PRAKATA

Dengan memanjatkan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penulisan dalam menyelesaikan pembuatan Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Pengembangan Pengkasesan Sistem Informasi Basis QR-Code di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember. Laporan pengabdian ini berisi tentang analisis situasi yang melatarbelakangi mengapa perlunya pengabdian dan perumusan masalah. Tujuan dan manfaat kegiatan pengabdian, kemudian kerangka pemecahan masalah, pelaksanaan kegiatan pembahasan kegiatan dan juga evaluasinya, terakhir kesimpulan dan saran.

Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat terlaksana atas kerjasama yang baik berbagai pihak. Untuk itu kami sampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Jember.
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember
3. Ketua LPM Universitas Jember
4. Camat Sumpalsari Jember
5. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian.

Harapan penulis bahwa laporan ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, dan pengembangan ilmu pengetahuan sehingga mahasiswa mendapat bahan ajar bagu sesuai hasil pengabdian. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karina itu masukan bagi para pembaca sangat diharapkan demi perbaikan mendatang. Atas kerjasama yang baik tidak lupa disampaikan terima kasih.

Jember, 25 April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
TIM PELAKSANA	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	vix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Perumusan Masalah	2
II. TUJUAN DAN MANFAAT	3
2.1 Tujuan	3
2.2 Manfaat	3
III. KERANGKA PENYELESAIAN MASALAH	4
IV. PELAKSANAAN KEGIATAN	6
4.1 Realisasi Kegiatan	6
4.2 Khalayak Sasaran	6
4.3 Metode	6
4.4 Alat Bantu	6
4.5 Materi Kegiatan	7
4.6 Lokasi dan Waktu Kegiatan	7
V. HASIL KEGIATAN	8
5.1. Hasil Kegiatan	8
5.1.1 Perencanaan data pada situs	8
5.1.2 Bagian-bagian situs	10
5.1.3 Praktek penggunaan QR Code untuk mengakses situs Kecamatan	11
5.1.4 Praktek situs bagi staf di Kecamatann Sumbersari Jember Tahap lanjutan	12
5.2 Pembahasan	14
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	15
6.1 Kesimpulan	15
6.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Surat Tugas LPM Universitas Jember
2. Absensi peserta dalam proses koordinasi pengambilan data
3. Absensi peserta dalam praktek QR Code
4. Daftar Riwayat hidup TIM Pelaksana
5. Materi praktek penggunaan situs
6. Foto Lengkap Kegiatan

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Berfikir	4
Gambar 5.1 Kantor Kecamatan Sumbersari Jember	8
Gambar 5.2 Konsultasi pengambilan data	9
Gambar 5.3 Pengambilan data pada dari komputer berupa file	10
Gambar 5.4 Hasil pengkodean situs dengan QR Code	11
Gambar 5.5 Proses scanning QR Code	12

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Jadwal Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat	Halaman 7
-----------	--	---------------------

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat	
Lampiran 2. Absensi peserta dalam proses koordinasi pengambilan data.....	
Lampiran 3. Absensi peserta dalam praktek QR Code	
Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup Tim Pelaksana	
Lampiran 5. Materi praktek penggunaan situs	
Lampiran 6. Foto Kegiatan	

I. PENDAHULUAN

1.1 ANALISA SITUASI

Kecamatan Summersari merupakan salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Jember. Kecamatan tersebut membawahi beberapa desa. Tentunya di kecamatan memiliki berbagai macam informasi yang berasal dari informasi desa seperti kegiatan, penduduk, rencana kerja, wilayah, dll. Kebutuhan untuk mendapatkan informasi merupakan hal yang penting, apalagi jika didukung dengan informasi dari sumber yang pasti. Karena informasi cenderung verbal, dapat memiliki potensi terjadinya distorsi informasi, akibatnya informasi yang semula akurat menjadi kurang keakuratannya. Tentunya siapapun dan dimanapun sangat senang dengan informasi yang pasti. Kecepatan mendapatkan informasi bagi siapapun menjadi hal yang penting, mengingat waktu, dan jauh dekatnya lokasi sumber informasi tersebut.

Sebagai wujud pentingnya layanan kepada masyarakat, dimana program pengabdian ini merupakan kelanjutan dari pengabdian yang sebelumnya yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi di Kecamatan Summersari, yaitu berupa situs. Program pengabdian kelanjutannya adalah cara untuk menyebarkan informasi situs. Dari situs tersebut dikembangkan kembali menggunakan fasilitas QR-Code, yangmana metode mengakses situs dapat secara langsung melalui handphone. Caranya dengan scanning gambar yang sudah disediakan, yang selanjutnya akan mengarah pada situs Kecamatan Summersari Jember, tanpa menghafal url situs Kecamatan Summersari Jember. Selanjutnya menjadi sangat mudah bagi siapapun dan dimanapun untuk mengakses situs. Berbagai macam informasi diantaranya seperti informasi kependudukan, wilayah, layanan kesehatan, pendidikan, dll.

Oleh karena itu, perlunya mengadakan pengembangan sistem informasi di Kecamatan Summersari Jember menggunakan QR-Code. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan kemudahan mengakses informasi situs.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Kebutuhan informasi bagi siapapun dan dimanapun menjadi penting, seiring dengan perkembangan teknologi, pemanfaatannya perlu diterapkan bagi khalayak umum.

1. Mempercepat akses url situs Kecamatan Summersari
2. Membantu mempermudah menelusuri url situs, apabila tidak mengingat url situs Kecamatan Summersari.
3. Gambar QR-Code yang baik dan pasti menjadi dasar pengaksesan url situs Kecamatan Summersari menggunakan handphone.

II. TUJUAN DAN MANFAAT

2.1 TUJUAN KEGIATAN

Tujuan dari program ini adalah melanjutkan hasil pengabdian yang sebelumnya berupa sistem informasi yaitu situs, pengembangannya berupa pengaksesan situs tersebut untuk menjadi lebih mudah, seperti tanpa mengingat url situs dan juga dari handphone. Dengan memanfaatkan teknologi QR-Code dapat menjembatani dalam mengakses url situs melalui gambar yang nantinya dapat discan melalui handphone. Sehingga menjadikan pengaksesan ke situs melalui handphone lebih mudah meskipun tanpa mengetahui url kecamatan.

2.2 MANFAAT KEGIATAN

1. Menyediakan layanan pengaksesan situs lebih mudah melalui handphone,
2. Mengenalkan teknologi QR-Code,
3. Memberikan informasi yang lebih akurat, pasti, dan terpercaya.

III. KERANGKA PENYELESAIAN

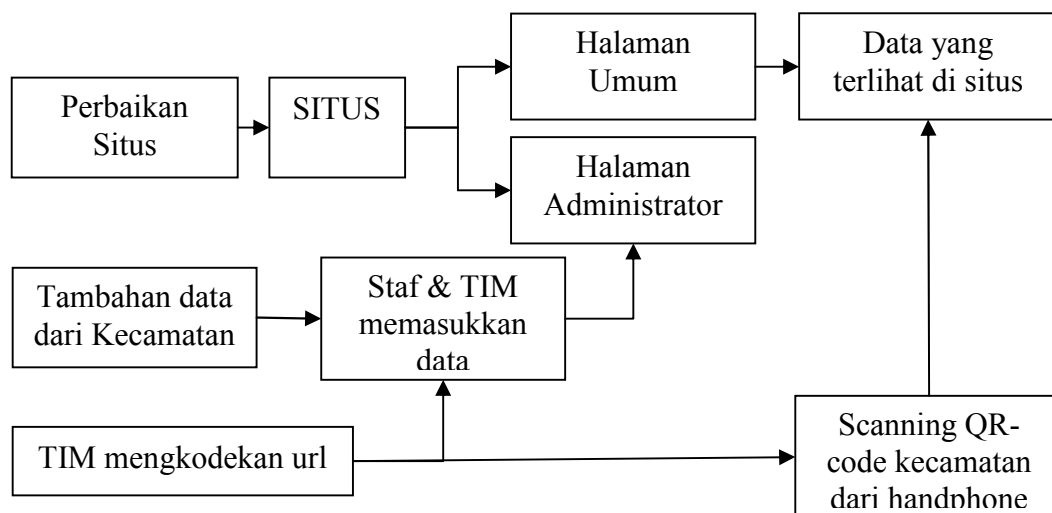
Ada beberapa tahapan yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah antara lain :

Persiapan

Tahap persiapan terdiri dari pertemuan ke pihak kecamatan. Dalam kegiatan ini pertama-tama adalah pertemuan dengan Camat dan staf setempat untuk memberikan masukan informasi yang berhubungan dengan situs. Selanjutnya dilakukan pengembangan situs untuk kemudahan pengaksesan situs, yaitu menggunakan QR-Code.

Mekanisme Kegiatan

Tahap pengaktifan dan perbaikan situs kecamatan, dilakukan setelah menerima informasi tambahan yang hendak dimasukkan ke situs. Situs dibuat menjadi halaman umum dan halaman administrator. Halaman umum merupakan halaman situs yang dapat dilihat secara umum. Halaman administrator merupakan halaman yang melakukan kontrol terhadap halaman umum. Data yang dimasukkan akan disimpan dalam database, yaitu berupa MySQL [1-2].



Gambar 3.1 Kerangka Berfikir

Tahapan memasukkan data/informasi, dilakukan oleh TIM dan juga staf dari kecamatan, mengingat setelah pengabdian kepada masyarakat, situs diserahkan secara penuh kepada pihak kecamatan. Data tersebut dimasukkan melalui halaman administrator situs. Pada halaman administrator data dapat dengan mudah dirubah,

berikut dengan kebutuhan untuk halaman umum supaya menjadi menarik. Data untuk situs tersebut dimasukkan kedalam hosting, dan menggunakan domain (.com). Ada banyak sistem yang dikendalikan organisasi berbasis internet. Organisasi yang memiliki karakteristik seperti memiliki kelincahan, keandalan, sklabilitas, dan kinerja [3]. Space hosting yang terintegrasi yaitu hardware virtualisation menjadikan situs kecamatan dapat diakses dimanapun.

Tahap pengkodean url kecamatan menggunakan QR-Code. QR-Code dibuat dalam bentuk gambar, dimana gambar tersebut menunjukkan lokasi url situs kecamatan. Pengkodean QR Code sudah dilakukan berbagai macam penelitian [4], penelitian yang berfokus pada image processing. Proses pembuatannya pengkodean url menggunakan software khusus untuk QR-Code, hasilnya ditampilkan dalam bentuk gambar khusus.

Tahap pengaksesan code url QR-Code dari handphone. Dari handphone dapat dilakukan scanning gambar tersebut tanpa mengetahui url situs kecamatan. Proses scanning dilakukan menggunakan software scanning QR-Code berupa (.apk) khusus handphone android.

IV. PELAKSANAAN KEGIATAN

4.1 Realisasi Pemecahan Masalah

Pelaksanaan kegiatan ini pada bulan April 2016 bertempat di Kecamatan Sumpersari, Kabupaten Jember.

4.2 Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran pengabdian kepada masyarakat adalah beberapa staf di Kecamatan Sumpersari untuk dapat mengoperasikan pengaksesan situs kecamatan menggunakan handphone dari gambar QR-Code. Utamanya kepada staf yang secara khusus mendampingi pengabdian kepada masyarakat ini. Sehingga layanan informasi pada situs dapat dimanfaatkan bagi seluruh masyarakat secara luas.

4.3 Metode yang Digunakan

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat bidang pendidikan perlu metode yang tepat sesuai kebutuhan. Metode yang tepat digunakan adalah :

1. Diskusi

Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan dari staf terkait situs kecamatan. Hasil diskusi tersebut diharapkan akan menjadi salah satu pedoman dalam mengolah data.

2. Praktek cara mengoperasikan situs

Metode ini digunakan supaya beberapa staf di Kecamatan Sumpersari memiliki kemandirian untuk memasukkan data kedalam situs.

3. Praktek mengakses gambar QR-Code dari handphone

Metode ini digunakan supaya staf di kecamatan dapat melakukan cara pengaksesan gambar QR-Code kecamatan melalui handphone. Sehingga dengan mudah tanpa mengetahui url kecamatan, kemudian melakukan scanning gambar QR-code kecamatan dapat langsung terhubung ke situs kecamatan.

4.4 Alat Bantu

Adapun alat bantu yang digunakan dalam kegiatan ini adalah

1. PC/Laptop
2. Internet
3. Handphone
4. Data-data pendukung dari Kecamatan Summersari

4.5 Materi Kegiatan

Materi yang diberikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat bidang pendidikan meliputi :

- a. Garis besar perancangan situs
- b. Cara mengoperasikan situs
- c. Cara mengakses gambar QR-Code dan pembuatannya

Materi tersebut mencakup tentang rancang bangun pengaksesan situs Kecamatan Summersari Jember berbasis QR-Code, sehingga dapat membantu menyediakan layanan informasi secara online.

4.6 Lokasi dan Waktu Kegiatan

Lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember.

Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Kegiatan	Minggu ke-					
		1	2	3	4	5	6
1	Persiapan						
	a. Proposal	■	■				
	b. Koordinasi Tim		■				
	c. Pengurusan surat		■				
2	Pelaksanaan						
	a. Perbaikan situs		■	■			
	b. Memasukkan data situs			■			
	c. Praktek staf terkait			■	■		

	d. Evaluasi						
3	Penyelesaian						
	a. Pembuatan Laporan						
	b. Penyerahan Laporan						

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Kegiatan

5.1.1 Perbaikan Data pada Situs

Situs kecamatan sudah dalam kondisi sudah jadi karena pada pengabdian terdahulu sudah dilakukan rancang bangun sistem informasi bagi Kecamatan Summersari Jember, perhatikan pada Gambar 5.1. Selanjutnya dalam pengabdian yang dikerjakan saat ini berfokus pada tahap perbaikan situs. Pada tahap ini masukan dari staf kecamatan yang ingin melakukan beberapa perubahan maupun pengisian data. Adapun data yang dimasukkan kedalam situs, sebelumnya telah dilakukan koordinasi terlebih dahulu.



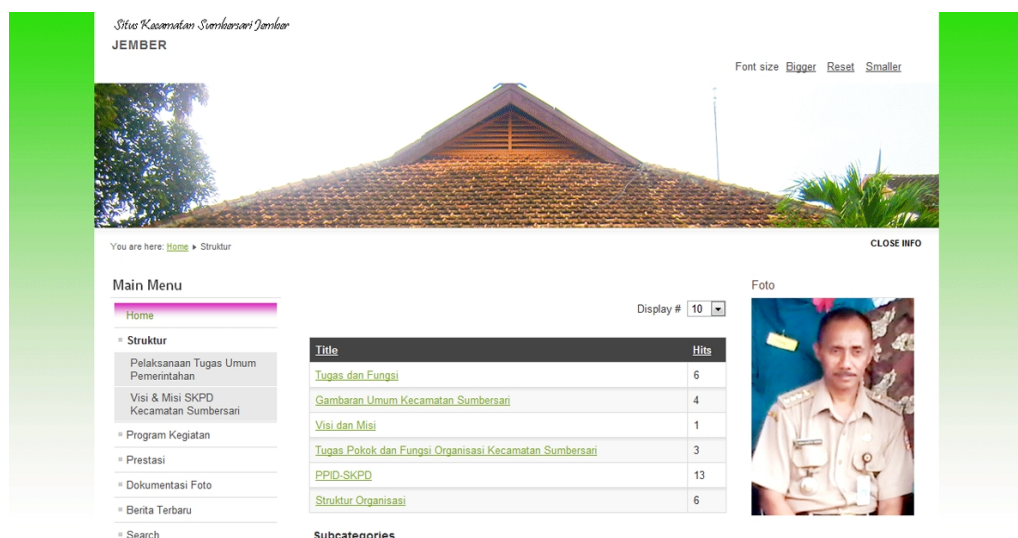
Gambar 5.1 Kantor Kecamatan Summersari Jember

Berbagai data yang terdahulu telah dimasukkan kedalam situs Kecamatan Summersari Jember diantaranya latar belakang kecamatan, kewenangan yang dilimpahkan bupati kepada camat, potensi perhubungan, potensi sumber daya alam, kondisi kesejahteraan penduduk, organisasi sosial kemasyarakatan, kesehatan, keagamaan, pendidikan, agama dan kepercayaan, mata pencaharian penduduk, data kependudukan, strategi, dasar hukum, program dan kegiatan, kiat dan inovasi, dan kondisi aparatur Kecamatan Summersari. Pada data program dan kegiatan terdiri dari data bidang keamanan, ketertiban, dan ketentraman, bidang kependudukan, bidang PKK, bidang perencanaan pembangunan, bidang partisipasi masyarakat dalam meningkatkan PAD, bidang pemberdayaan masyarakat, bidang pendidikan dan

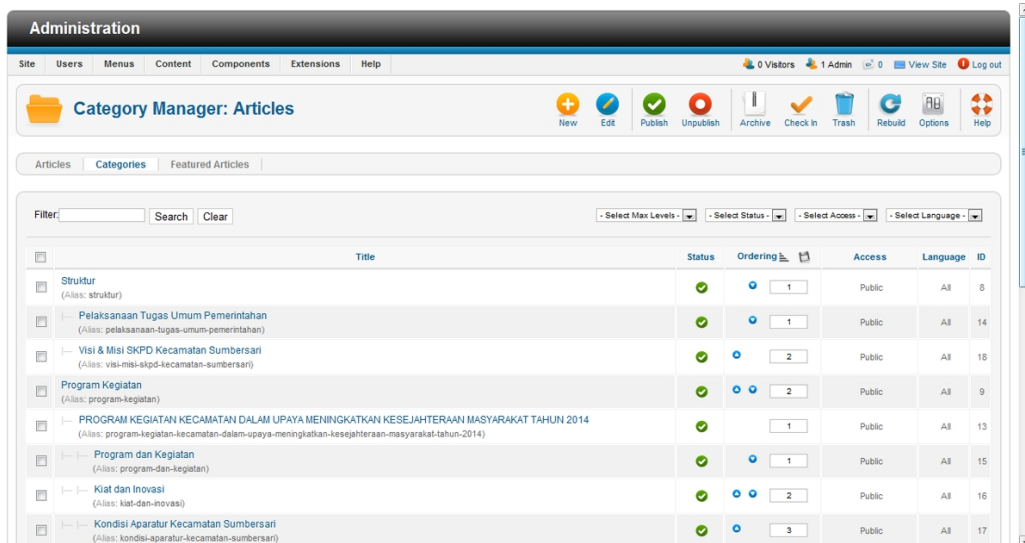
kesehatan, bidang pelayanan kelurahan, dan bidang pemerintahan umum. Data kiat dan inovasi terdiri dari evaluasi program dan kegiatan, bidang keamanan, ketertiban, dan ketentraman, bidang kependudukan, bidang PKK, bidang perencanaan pembangunan, bidang partisipasi masyarakat dan meningkatkan PAD, bidang pemberdayaan masyarakat, bidang pendidikan dan kesehatan, bidang pelayanan umum, dan bidang pemerintahan kelurahan. Sedangkan pada data kondisi aparatur Kecamatan Summersari yang terdiri dari jumlah keseluruhan PNS beserta tenaga honorer, dan jumlah PNS total.

5.1.2 Bagian-Bagian Situs

Situs dibuat menggunakan framework yang terdiri dari halaman publik dan halaman administrator. Halaman publik ditujukan supaya pengunjung situs mendapatkan informasi dari apa yang ditampilkan pada halaman tersebut. Halaman publik terisi dengan data-data seperti perencanaan data situs yang sudah dibuat, perhatikan gambar 5.2. Sedangkan halaman administrator (perhatikan Gambar 5.3) ditujukan bagi staf di Kecamatan Summersari Jember untuk memasukkan informasi. Halaman administrator tersebut tidak dapat diakses oleh orang lain, kecuali orang tersebut memiliki akun username dan password untuk memasuki halaman tersebut. Beragam macam fasilitas pada administrator seperti global setting, control panel, fasilitas membangun konten, berbagai komponen yang ingin dimasukkan mempercantik halaman publik, dan sebagainya.



Gambar 5.2 Halaman dari sisi publik



Gambar 5.3 Halaman dari sisi administrator

5.1.3 Praktek penggunaan QR Code untuk mengakses situs Kecamatan

Situs yang sudah dibuat, tentunya harus dapat diakses dengan lebih mudah. Pada Gambar 5.4 merupakan dokumentasi ketika proses praktek. Praktek dari gambar tersebut ketika melatih sekertaris camat, operator kecamatan, dan beberapa staf lainnya yang tertarik ingin mengetahui langsung pengoperasian kegiatan mengakses situs menggunakan scanning QR Code dari HP. Gambar 5.4, menunjukkan hasil code dari situs kecamatan.



Gambar 5.4 Hasil pengkodean situs dengan QR Code

Tujuannya dalam melakukan akses situs, tidak semua orang dapat mengingat url situs. Sehingga tanpa menghafal url situs kecamatan, dapat secara langsung terhubung ke alamat situs. Caranya adalah dengan melakukan

scanning code QR dari gambar 5.4 tersebut. Proses scanning code dapat dengan mudah dilakukan hanya dengan handphone android (perhatikan Gambar 5.5). Sebab telah banyak software khusus Android (.apk) yang banyak tersedia, hanya tinggal download software scanning QR Code. Selanjutnya dilakukan install software QR Code pada handphone Android, setelah selesai baru dapat melakukan scanning code QR tersebut.



Gambar 5.5 Proses scanning QR Code

5.2 Pembahasan

Pembahasan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat dari evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Indikator keberhasilan tersebut dapat dilihat dari beberapa hal, sebagai berikut:

- a. Tingkat pemahaman staf atau operator yang mengakses situs
- b. Tingkat keterlibatan atau partisipasi staf terkait di Kecamatan Sumbersari Jember dalam proses koordinasi tentang pelaksanaan pelaksanaan QR Code.
- c. Keterlibatan beberapa staf terkait di Kecamatan Sumbersari Jember dalam proses praktek mengakses situs menggunakan scanning QR Code.

Hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melalui pendidikan kepada masyarakat dalam upaya meningkatkan pengetahuan di bidang teknologi dan informasi, yaitu berupa situs kecamatan dan kemudahan mengakses situs menggunakan scanning QR Code. Situs tersebut digunakan untuk kepentingan Kecamatan Sumbersari Jember, dan dengan bantuan scanning QR Code memberikan kemudahan dalam mengakses

situs tersebut. Penggunaan scanning QR Code tersebut juga merupakan wujud partisipasi dari staf terkait dalam proses pemanfaatan teknologi. Hal tersebut tercermin dari keterlibatan staf dalam proses perencanaan data, pengambilan data, dan juga dalam praktek penggunaan situs tersebut.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil pengabdian kepada masyarakat dapat disimpulkan bahwa terdapat tambahan pengetahuan dan pembagian informasi, yaitu pemanfaatan teknologi mengakses situs yang menggunakan handphone Android untuk melakukan scanning QR Code situs kecamatan. Kecamatan Sumber Sari merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Jember. Selama ini, pemanfaatan teknologi informasi yang belum tersentuh menjadikan salah satu wujud yang dapat membantu untuk memberikan kemudahan mengakses situs tanpa mengingat url atau alamat situs. Kedatangan TIM membantu memberikan kemudahan dengan memberikan informasi tambahan atau melanjutkan dari pengabdian sebelumnya dimana situs kecamatan dilakukan perbaikan. Juga memberikan kemudahan dalam mengakses situs kecamatan dengan scanning QR Code. Situs tersebut diharapkan dapat membantu menyampaikan segala informasi yang terbaru dari Kecamatan Sumber Sari, dan juga dengan bantuan scanning QR Code menjadikan lebih mudah bagi yang lupa url atau alamat situs. Sebagai hasil, keberadaan fasilitas berupa situs Kecamatan Sumber Sari, dan kemudahan mengakses menggunakan scanning QR Code. Dengan istilah lain keinginan dari kecamatan untuk membagi informasi dan keinginan masyarakat mendapatkan informasi menjadi terpenuhi.

6.2 Saran

Dalam upaya menjaga keberlanjutan diharapkan kepada Kecamatan Sumber Sari Jember agar dapat mengelola sistem informasi berupa situs kecamatan. Selain itu agar perangkat di kecamatan tersebut tetap mendorong dan mendukung proses digitalisasi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Greenspan, dan B. Bulger, "MySQL/PHP Database Applications," Chicago : M&T, ISBN : 0-7645-3537-4, 2001.
- [2] J. Bacon, "Practical PHP and MySQL Building Eight Dynamic Web Applications," Prentice Hall, ISBN: 0-13-223997-3, 2006.
- [3] G. Schulz, "Cloud and Virtual Data Storage Networking," London : CRC Press, ISBN: 13.978-1-4398-5174-6. 2012.
- [4] W.Chen, G. Yang, dan G. Zhang, "A Simple and Efficient Image Pre-processing for QR Decoder," IEEE 2nd International Conference on Electronic & Mechanical Engineering and Information Technology (EMEIT), 2012.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

1. Surat tugas dari LPM Universitas Jember
2. Absensi peserta dalam proses koordinasi pengambilan data
3. Absensi peserta dalam proses praktek QR Code
4. Daftar Riwayat Hidup Tim Pelaksana
5. Materi praktek penggunaan situs
6. Foto Kegiatan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Ketua Pelaksana

Nama Lengkap : Dodi Setiabudi, S.T., M.T.
NIP : 198405312008121004
Tempat/Tanggal Lahir : Jember / 31 Mei 1984
Jenis Kelamin : Laki-laki
Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Jember
Jurusan : Teknik Elektro
Bidang Keahlian : Telekomunikasi
Alamat Kantor : Jl. Kampus Tegal Boto No. 37 Jember
Telepon : 0331 427213

2. Pendidikan

No	Perguruan Tinggi	Kota & Negara	Tahun Lulus	Bidang Keahlian
1	Universitas Jember	Jember Indonesia	2006	Sistem Tenaga
2	Universitas Brawijaya	Malang Indonesia	2014	Telekomunikasi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Anggota Pelaksana

Nama Lengkap : Andrita Ceriana Eska, S.T., M.T.
NRP : 760014640
Tempat/Tanggal Lahir : Jember/17 Juni 1987
Jenis Kelamin : Laki-laki
Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Jember
Jurusan : Teknik Elektro
Bidang Keahlian : Telekomunikasi
Alamat Kantor : Jl. Kampus Tegal Boto No. 37 Jember
Telepon : 0331 427213

2. Pendidikan

No	Perguruan Tinggi	Kota & Negara	Tahun Lulus	Bidang Keahlian
1	Universitas Jember	Jember Indonesia	2011	Telekomunikasi
2	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Surabaya Indonesia	2013	Telekomunikasi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Anggota Pelaksana

Nama Lengkap : Ali Rizal Chaidir, S.T., M.T.
NRP : 760015754
Tempat/Tanggal Lahir : Banyuwangi/8 Juli 1989
Jenis Kelamin : Laki-laki
Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Jember
Jurusan : Teknik Elektro
Bidang Keahlian : Elektronika
Alamat Kantor : Jl. Kampus Tegal Boto No. 37 Jember
Telepon : 0331 427213

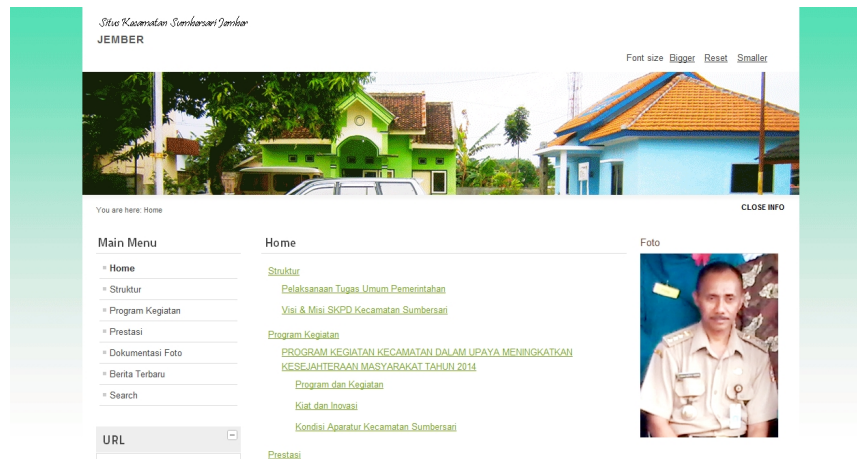
2. Pendidikan

No	Perguruan Tinggi	Kota & Negara	Tahun Lulus	Bidang Keahlian
1	Universitas Jember	Jember Indonesia	2012	Elektronika
2	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Surabaya Indonesia	2015	Elektronika

PENGGUNAAN HALAMAN PUBLIK PADA SITUS KECAMATAN SUMBERSARI JEMBER

Oleh,
Dodi Setiabudi

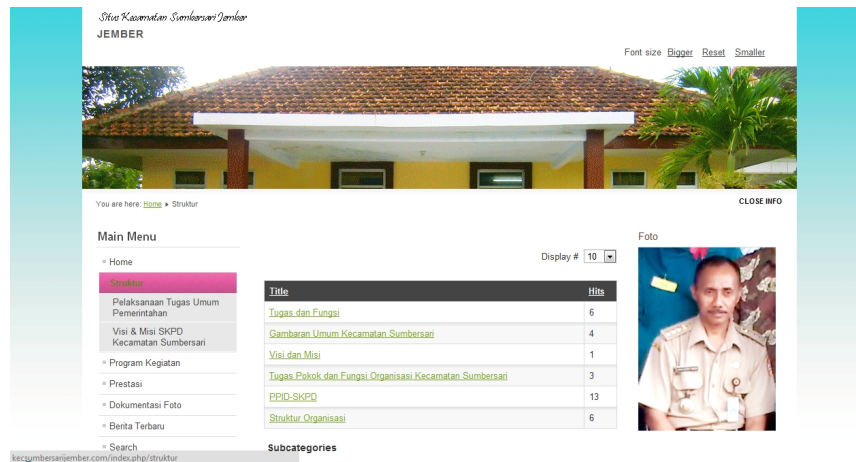
Situs dibuat memiliki beberapa sisi, yaitu dari sisi yang diakses oleh masyarakat ramai dan sisi yang hanya diakses oleh pemilik atau Admin. Dalam hal ini, staf terkait di Kecamatan Summersari Jember diajak memahami dan menggunakan situs dari sisi pengguna atau halaman publik.



Gambar 1. Menunjukkan Menu “HOME“

Sesuai dengan data yang sudah diperoleh, diolah, dan dirancang. Selanjutnya situs dapat digunakan sebagaimana mestinya. Pada gambar 1 situs menunjukkan “HOME“ terdiri dari susunan kategori, antara lain :

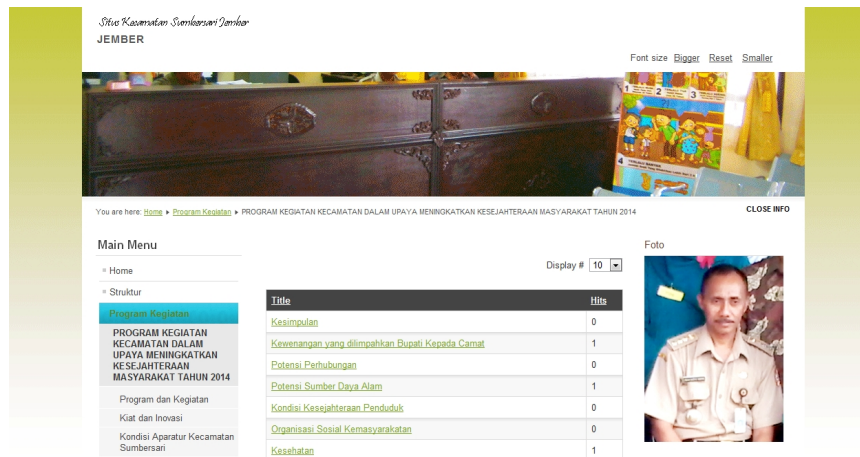
1. Struktur
2. Program Kegiatan
3. Prestasi
4. Dokumentasi Foto
5. Berita
6. Search



Gambar 2. Menunjukkan menu “STRUKTUR“

Pada gambar 2, menunjukkan menu “STRUKTUR“, menu tersebut terdiri dari beberapa data, diantaranya :

1. tugas dan fungsi
2. gambaran umum Kecamatan Summersari
3. visi dan misi Kecamatan Summersari
4. tugas pokok dan fungsi organisasi kecamatan
5. PPID SKPD
6. struktur organisasi
7. pelaksanaan tugas umum pemerintahan
 - membina penyelenggaraan pemerintahan kelurahan
 - mengkoordinasikan kegiatan pemerintahan umum
 - mengkoordinasikan kegiatan partisipasi masyarakat
 - mengkoordinasikan kegiatan (keamanan, ketentraman, dan ketertiban)
 - mengkoordinasikan kegiatan pemberdayaan masyarakat.
8. visi dan misi SKPD Kecamatan Summersari

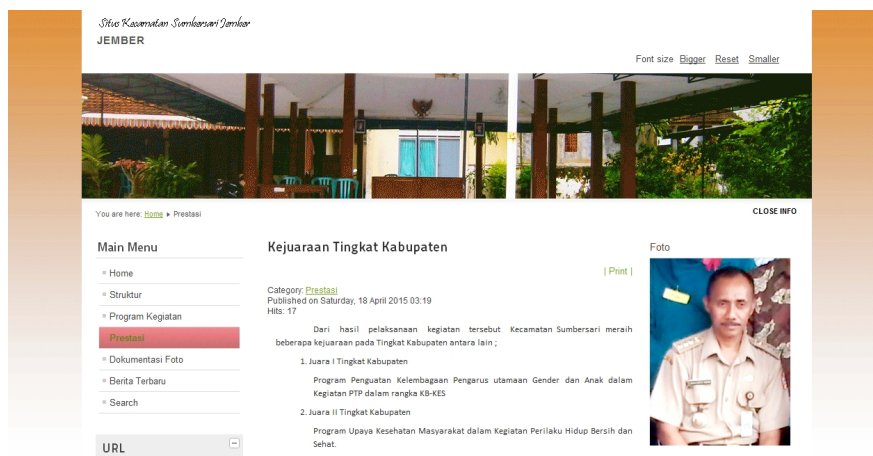


Gambar 3. Menunjukkan Menu “PROGRAM KEGIATAN“

Pada gambar 3, menunjukkan menu “PROGRAM KEGIATAN“. Menu tersebut terdiri dari beberapa data, yaitu dari program kegiatan kecamatan tahun 2014 dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat antara lain :

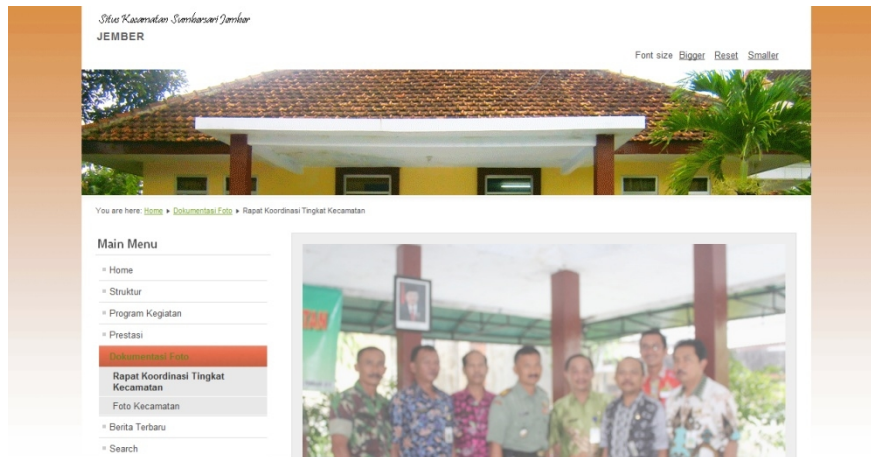
- latar belakang
- kewenangan yang dilimpahkan bupati kepada camat
- potensi perhubungan
- potensi sumber daya alam
- kondisi kesejahteraan penduduk
- organisasi sosial kemasyarakatan
- kesehatan
- keagamaan
- pendidikan
- agama dan kepercayaan
- mata pencaharian penduduk
- data kependudukan
- strategi
- dasar hukum
- program dan kegiatan
 - data bidang keamanan, ketertiban, dan ketentraman
 - bidang kependudukan
 - bidang PKK
 - bidang perencanaan pembangunan

- bidang partisipasi masyarakat dalam meningkatkan PAD
- bidang pemberdayaan masyarakat
- bidang pendidikan dan kesehatan
- bidang pelayanan kelurahan
- bidang pemerintahan umum.
- kiat dan inovasi
 - evaluasi program dan kegiatan
 - bidang keamanan, ketertiban, dan ketentraman
 - bidang kependudukan
 - bidang PKK
 - bidang perencanaan pembangunan
 - bidang partisipasi masyarakat dan meningkatkan PAD
 - bidang pemberdayaan masyarakat
 - bidang pendidikan dan kesehatan
 - bidang pelayanan umum
 - bidang pemerintahan kelurahan
- kondisi aparatur Kecamatan Summersari.
 - jumlah keseluruhan PNS beserta tenaga honorer
 - jumlah PNS total



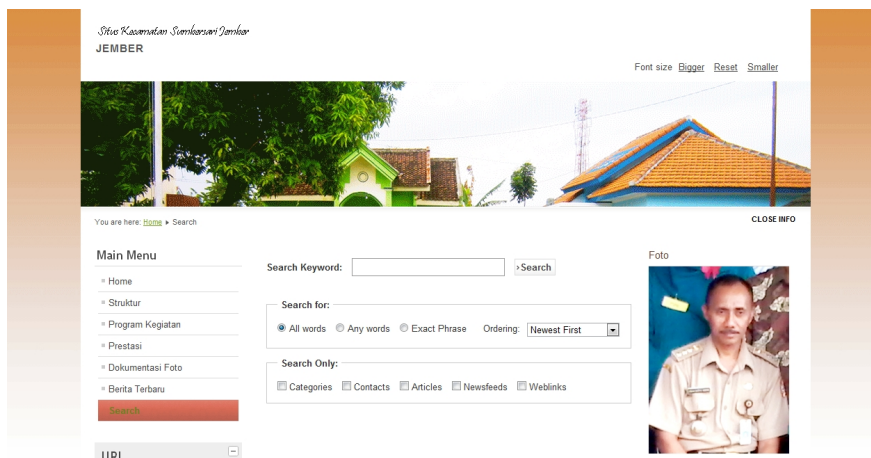
Gambar 4. Menunjukkan Menu “PRESTASI“

Pada gambar 4, menunjukkan menu “PRESTASI“. Dari menu tersebut terdapat berbagaimacam data yang berisi prestasi atau kejuaraan yang diperoleh di Kecamatan Summersari Jember, akhir 2015.



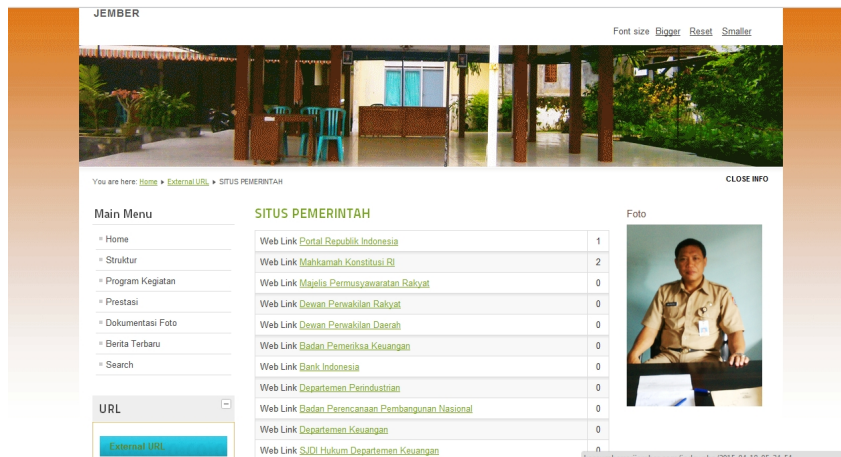
Gambar 5. Menunjukkan menu “DOKUMENTASI FOTO”

Pada gambar 5, menunjukkan menu “DOKUMENTASI FOTO“. Menu tersebut merupakan hasil dokumentasi berupa kumpulan foto yang terdiri dari kegiatan dari rapat koordinasi tingkat Kecamatan dan juga kumpulan foto Kecamatan Sumbersari Jember.



Gambar 6. Menunjukkan menu “SEARCH”

Pada gambar 6 merupakan menu “SEARCH“, menu tersebut ditujukan untuk membantu mencari data yang terdapat pada situs tersebut. Dengan keberadaan sistem search para pengguna situs dapat mencari lebih cepat. Cara menggunakan sistem search yaitu dengan memasukkan teks atau kata yang ingin dicari pada *textbox*, selanjutnya klik tombol search. Maka secara otomatis data yang hanya ditampilkan terdiri dari data yang berisi teks yang sebelumnya dicari.



Gambar 7. Menunjukkan menu “URL“

Pada gambar 7 merupakan menu “URL“ yang disediakan secara khusus. Menu tersebut menyediakan fasilitas link situs-situs milik pemerintah Indonesia. Antara lain:

1. Portal Republik Indonesia
2. Mahkamah Konstitusi RI
3. Majelis Permusyawaratan Rakyat
4. Dewan Perwakilan Rakyat
5. Dewan Perwakilan Daerah
6. Badan Pemeriksa Keuangan
7. Bank Indonesia
8. Departemen Perindustrian
9. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
10. Departemen Keuangan
11. SJDJ Hukum Departemen Keuangan

PENGGUNAAN SCANNING QR CODE UNTUK MENGAkses SITUS KECAMATAN

Oleh,
Andrita Ceriana Eska

Kemudahan mengakses situs merupakan cara terbaik bagi pengunjung yang akan mengakses situs Kecamatan Summersari Jember. Mengingat tidak semua orang dapat mengenali situs Kecamatan Summersari Jember. Maka dengan menggunakan QR code, dimana alamat situs dikodekan dalam bentuk gambar (perhatikan Gambar 1). Gambar tersebut terdiri dari dua warna yaitu warna hitam dan warna putih. Memiliki bentuk gambar yang terlihat acak. Namun sudah memiliki struktur yang nantinya dapat di decodekan kembali.

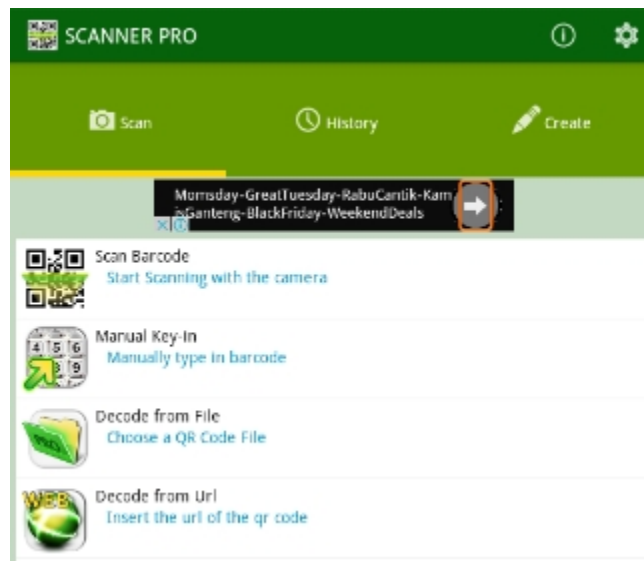


Gambar 1. QR Code situs kecamatan

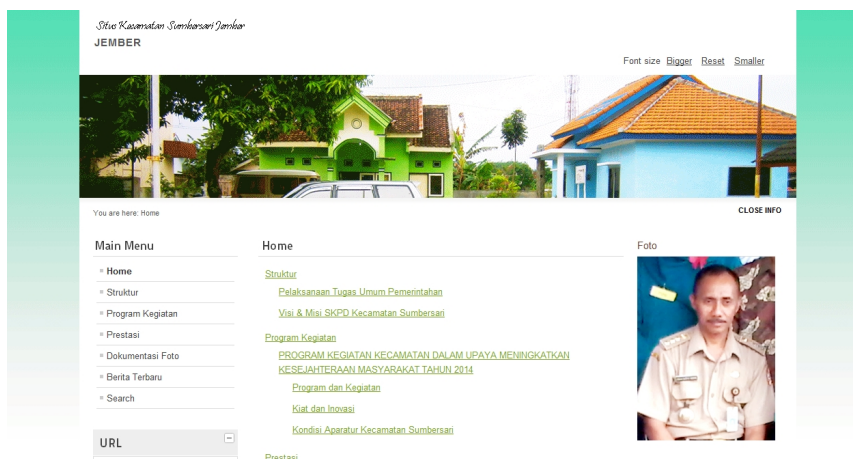
Alamat situs kecamatan yang dilakukan pengkodean menjadi gambar QR Code (perhatikan Gambar 1). Gambar tersebut dapat dilakukan scanning QR code menggunakan handphone android. Kemudahan fasilitas handphone menjadikan pengguna dapat mengakses kapanpun dan dimanapun. Telah banyak aplikasi (.apk) untuk scanning QR code khusus handphone android, menjadikan lebih mudah bagi pengguna handphone untuk mendapatkan aplikasi tersebut.

Alamat situs yang sudah dikodekan dengan QR Code menjadikan pengguna hanya melakukan scanning melalui kamera handphone android. Salah satu diantaranya, aplikasi yang digunakan adalah 'scanner pro'. Lakukan install dari aplikasi tersebut (perhatikan Gambar 2 menunjukkan hasil instal aplikasi 'scanner

pro'), kemudian secara langsung kamera akan aktif, selanjutnya hanya dengan mengarahkan ke arah QR Code. Selanjutnya dapat langsung terdeteksi dan mengarah ke alamat atau url situs Kecamatan Summersari Jember seperti gambar 3.



Gambar 2. Tampilan aplikasi scanning QR Code pada handphone

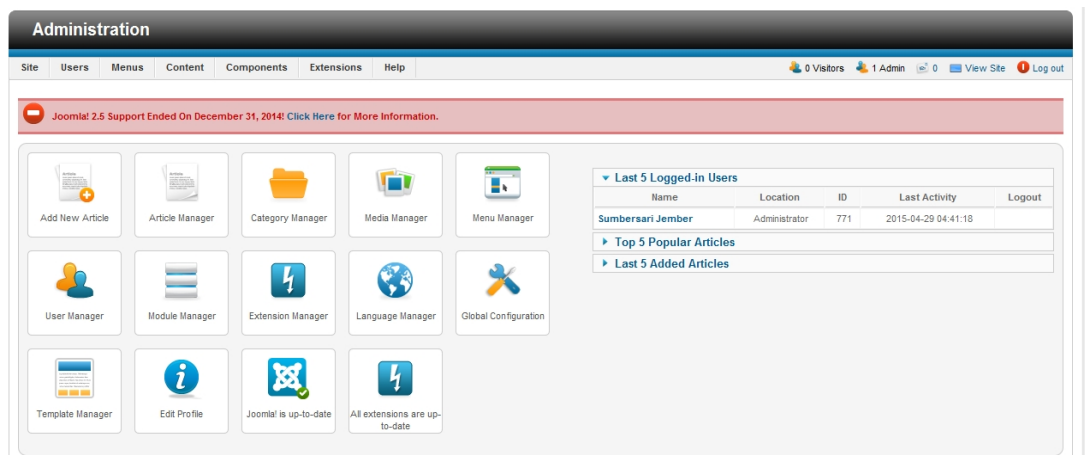


Gambar 3. Tampilan situs Kecamatan Summersari Jember

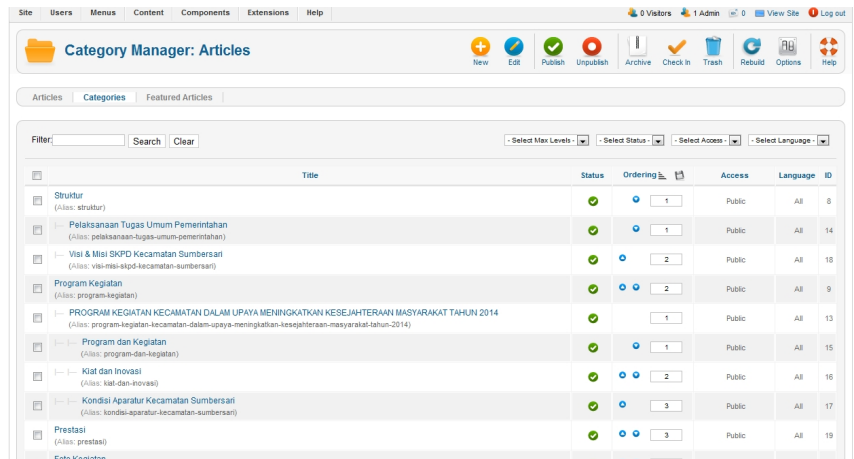
PENGGUNAAN HALAMAN ADMINISTRATOR PADA SITUS KECAMATAN SUMBERSARI JEMBER

Oleh,
Ali Rizal Chaidir

Situs Kecamatan Sumbersari Jember yang sudah dibuat oleh TIM, memiliki halamn situs berupa administrator. Halaman administrator tersebut berguna untuk mengontrol halaman publik. Sehingga halaman publik dapat diolah dan diatur secara terpusat yaitu pada halaman administrator. Administrator terdiri dari berbagaimacam kemampuan seperti mengatur layout, tampilan, pengkategorian, memasukkan artikel, memasukkan gambar atau foto, dan lain sebagainya. Perhatikan pada gambar 1, merupakan tampilan dari halaman administrator pada situs Kecamatan Sumbersari Jember. Caranya dengan memilih berbagaimacam tombol atau tampilan pada menu *control panel*.

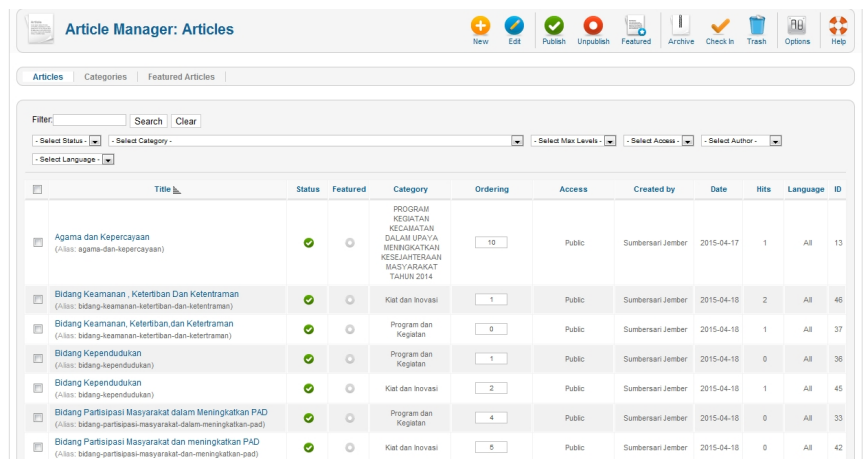


Gambar 1. Halaman Administrator pada situs Kecamatan Sumbersari Jember



Gambar 2. Tampilan *Category Manager*

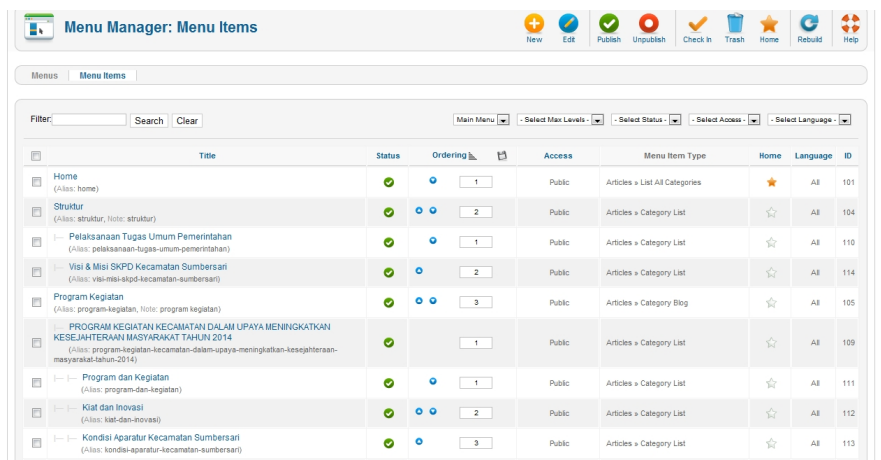
Pada gambar 2 menunjukkan cara menyusun pengkategorian data yang akan dimasukkan pada situs. Adapun yang ditampilkan dari gambar tersebut adalah hasil pengelompokan atau kategori dari data-data yang akan ditampilkan, sebagai asumsi adalah sama halnya dengan penamaan dari suatu folder pada komputer. Caranya dengan melakukan klik *New* pada *Category Manager*, selanjutnya pemberian nama kategori, kemudian klik *save*.



Gambar 3. Tampilan *Article Manager*

Pada gambar 3 menunjukkan tampilan artikel yang berada pada salah satu kategori. Sebagai asumsi, sama halnya dengan adanya berbagaimacam file pada suatu folder. Artikel-artikel tersebut disusun berdasarkan data yang telah diperoleh dari Kecamatan Sumber Sari Jember. Caranya memasukkan artikel, yaitu dengan klik *NEW*

pada *Article Manager* dan memilih lokasi peletakan artikel pada pilihan kategori, selanjutnya klik *save*.



Gambar 4. Tampilan *Menu manager*

Pada gambar 4 menunjukkan tampilan pengaturan menu. Pengaturan tersebut memberikan tampilan pada halaman publik, seperti :

1. Struktur
2. Program Kegiatan
3. Prestasi
4. Dokumentasi Foto
5. Berita
6. Search

Cara membuatnya yaitu dengan masuk pada *Menu Manager* kemudian pilih *NEW*, selanjutnya memasukkan nama untuk tampilan pengkategorian yang akan tampil pada halaman publik, kemudian klik *save*.

Foto-Foto Kegiatan



Gambar 1 Lokasi Kecamatan Sumbersari Jember



Gambar 2 Proses koordinasi dengan sekretaris Kecamatan Sumbersari Jember



Gambar 3 Menjelaskan aplikasi QR Code menggunakan handphone



Gambar 4 proses scanning QR Code