

**APLIKASI JEJARING SOSIAL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
BERBASIS HTML5 DAN PHP**

Makalah
Program Studi Informatika
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan oleh:

Ari Nugroho

Gunawan Ariyanto, Ph.D.

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

JULI 2014

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

APLIKASI JEJARING SOSIAL UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA BERBASIS HTML5 DAN PHP

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

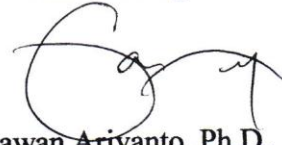
Ari Nugroho
L200090032

Telah disetujui pada :

Hari : SELASA

Tanggal : 14 JULI 2015

Pembimbing



Gunawan Ariyanto, Ph.D.

NIK : 968

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Informatika



Dr. Heru Supriyono, S.T., M.Sc.

NIK : 970



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@fki.ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

/A.3-II.3/INF-FKI/VII/2015

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : ARI NUGROHO
NIM : L200090032
Judul : APLIKASI JEJARING SOSIAL UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA BERBASIS HTML5 DAN PHP
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 29 Juli 2015

Biro Skripsi
Informatika

Adjie Sapetra, S.Kom

**Turnitin Originality Report**

APLIKASI JEJARING SOSIAL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA BERBASIS HTML5 DAN
PHP by Ari Nugroho

From publikasi september 2015 (publikasi)

Similarity Index	Similarity by Source	
	Internet Sources:	5%
17%	Publications:	0%
	Student Papers:	14%

Processed on 14-Jul-2015 13:35 WIB

ID: 555653007

Word Count: 1410

sources:

- 1** 5% match (student papers from 04-Feb-2014)
Class: publikasi maret 2014
Assignment:
Paper ID: 393387044
- 2** 4% match (student papers from 07-Jul-2015)
Class: publikasi
Assignment:
Paper ID: 554417678
- 3** 2% match (student papers from 08-Jul-2015)
Class: publikasi
Assignment:
Paper ID: 554609101
- 4** 2% match (student papers from 03-Dec-2014)
Class: publikasi
Assignment:
Paper ID: 485163273
- 5** 2% match (Internet from 11-Dec-2014)
<http://hatta-cules.blogspot.com/2013/12/my-profil.html>
- 6** 1% match (student papers from 07-Jul-2015)
Class: publikasi
Assignment:
Paper ID: 554421741
- 7** 1% match (Internet from 20-Jul-2013)
<http://fki.ums.ac.id/komuniti/category/teknik-informatika/page/2/>
- 8** 1% match (Internet from 21-May-2014)
<http://biaozhun.zhuanli360.net/ai.php?at=detaila&id=19>

paper text:

**APLIKASI JEJARING SOSIAL
UNIVERSITAS MUHAMMADITAH SURAKARTA
BERBASIS HTML5 DAN PHP**

Ari Nugroho, Gunawan Ariyanto

Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : photato91@gmail.com

ABSTRACT

HTML5 or Hypertext Markup Language version to 5 is the language web programing made to replace HTML DOM Level 2, HTML4 and XHTML are used to load rich content without any additional plugins. PHP is a server-side scripting language commonly inserted into HTML pages to create dynamic websites. MySQL is a Relational Database System Implementation (RDBMS) that is commonly used to berancang database on dynamic websites. The application is made starting from requirement analysis and design followed that system design, use case diagrams and design applications. This application is built using HTML5 web programming language, server-side scripting language PHP and using MySQL database. The results of this research that is user-interface application in it contains about-face between users and applications. Applications capable of running in a web browser on a computer is the latest version. This application can help users to communicate, share information and online transactions.

Keyword: HTML, HTML5, PHP, MySql, web browser.

ABSTRAKSI

HTML5 atau *Hypertext Markup Language* versi ke 5 merupakan bahasa perograman web yang dibuat untuk menggantikan *HTML DOM Level 2*, *HTML4* dan *XHTML* yang digunakan untuk membuat konten tanpa yang menarik tambahan *plugin*. *PHP* adalah bahasa skrip *server-side* biasa diselipkan ke halaman *HTML* untuk membuat *website* dinamis. *MySQL* merupakan implementasi Sistem Basis Data Relasional (RDBMS) yang biasa digunakan untuk merancang basis data pada *website* dinamis. Perancangan dan pembuatan aplikasi dimulai dari menganalisa kebutuhan, lalu perancangan sistem, perancangan *usecase* diagram dan desain aplikasi. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman web *HTML 5*, bahasa skrip *server-side PHP* dan basis data menggunakan *MySQL*. Hasil dari penelitian yaitu aplikasi yang *user-interface* di dalamnya berisi tentang tatap muka antara pengguna dengan sistem serta hubungan antar pengguna. Aplikasi mampu dijalankan pada *web browser* komputer pada versi terbaru. Aplikasi ini dapat memudahkan pengguna untuk berkomunikasi, berbagi informasi dan bertransaksi *online*.

Kata Kunci: *HTML, HTML5, PHP, MySql, web browser.*

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi selalu mengalami kemajuan yang pesat termasuk kemajuan dalam teknologi informasi. Sekarang ini perkembangan teknologi semakin mempermudah dalam penyajian informasi dimana penyajian informasi

dulu hanya mampu berjalan satu arah tetapi kini telah mampu berjalan dua arah dengan beragam media yang dapat digunakan. Adapun media informasi yang menjadi populer akhir-akhir ini adalah jejaring sosial.

Jejaring sosial seperti twitter, instagram dan facebook merupakan media yang bertujuan untuk

menghubungkan dan berbagi informasi antar penggunanya. Sangat disayangkan tidak adanya jejaring sosial hasil karya anak bangsa indonesia yang populer di indonesia seperti facebook dan twitter.

Karena latar belakang di atas maka penulis berinisiatif untuk membuat jejaring sosial yang lebih populer dan lebih bermanfaat di lingkup Universitas Muhammadiyah Surakarta.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang dilakukan oleh Haryanto Sastrowijaya (2012) dalam skripsi “E-Megazine pada STMIK KHARISMA Makasar Berbasis HTML5”. Skripsi tersebut menjelaskan mengenai metode alternatif membuat aplikasi dengan tag-tag HTML5.

Agustinus Triharjono (2012) dalam skripsi berjudul “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Toko Kencana Wungu Kediri”. Di dalamnya membahas pembuatan website toko online dengan bahasa pemrograman PHP yang menawarkan metode alternatif membuat sistem informasi sekaligus sistem penjualan online.

Anon Kuncoro Widigdyo (2012) dalam ebook berjudul “Dasar Pemrograman PHP dan MySQL” yang membahas tentang variabel PHP, struktur kontrol, fungsi PHP dan pembuatan tabel dan database termasuk perancangan ERD (Entity Relationship Diagram).

Setyo Andik Cahyo Putro (2013) yang membahas tentang pembuatan aplikasi berbasis PHP dan MySQL dengan fitur pengelolaan data yang dibahas dalam skripsi berjudul “Aplikasi Pengelolaan Publikasi Mahasiswa Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakasta”.

Bread Neuberg (2009) membahas tentang dasar pemrograman HTML 5 dalam ebook berjudul “Introduction to HTML 5”. Pembahasannya meliputi penggunaan tag HTML terbaru seperti canvas, video, audio, paragraph dan tag terbaru lainnya.

Berdasarkan penelitian diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian lain dengan judul Aplikasi Jejaring Sosial Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis HTML 5 dan PHP.

METODE PENELITIAN

Perancangan Aplikasi Dimulai dari menganalisa kebutuhan, lalu diteruskan dengan perancangan sistem yaitu perancangan usecase diagram, perancangan flochart diagram, desain aplikasi dan desain basis data. Setelah perancangan sistem selesai kemudian dilanjutkan dengan pengujian sistem terhadap pengguna.

a. Analisa Kebutuhan

Merinci dan menganalisa kelengkapan baik itu kebutuhan materi, kebutuhan *hardware* dan kebutuhan *software* hingga memperoleh alternatif yang tepat untuk pengembangan sistem.

b. Perancangan Sistem

Meliputi perancangan *usecase* diagram, *flowchart* diagram, desain aplikasi, desain database dan perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)

c. Pengujian Sistem

Dilakukan dengan cara menguji sistem kepada pengguna untuk mendapatkan informasi apakah sistem sudah

dapat berjalan dengan baik atau belum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Jejaring Sosial Universitas Muhammadiyah Surakarta ini dibangun dengan bahasa pemrograman *HTML5* dan *PHP*, sedangkan untuk pengolahan *database* menggunakan *MySQL*. Berikut adalah hasil penelitian yang telah dicapai.

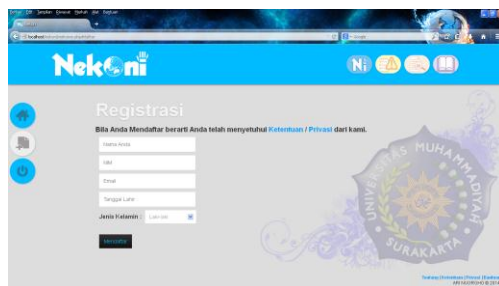
Untuk tahap analisa kebutuhan digunakan untuk menganalisa hardware dan software yang sesuai dengan kebutuhan sehingga diperoleh alternatif terbaik dalam pembangunan aplikasi yang dilanjutkan pada perancangan sistem dengan menentukan aktor dan *use case* yang termasuk dalam perancangan *Use Case Diagram*.

Aplikasi ini mampu berjalan pada web browser Firefox dan beberapa web browser lain dengan versi terbaru.



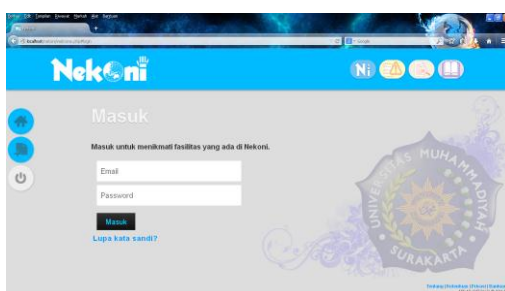
Gambar 1. Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang pertama kali muncul ketika aplikasi dijalankan. Pada halaman utama terdapat beberapa tombol yaitu tombol home, registrasi, dan login pada bagian samping dan tombol *about*, ketentuan, privasi dan bantuan pada bagian kanan atas.



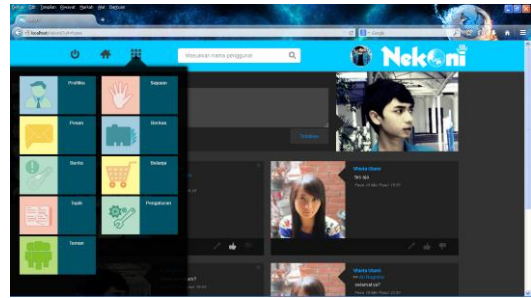
Gambar 2. Halaman Registrasi

Halaman registrasi merupakan tahapan awal menggunakan aplikasi ini karena jika belum memiliki akun maka user tidak dapat menggunakan fasilitas aplikasi ini.



Gambar 3. Halaman Login

Halaman *login* adalah gerbang masuk untuk menikmati fasilitas aplikasi ini. Jika *user login* dan berhasil maka akan diarahkan ke halaman *home*.



Gambar 4. Halaman Home

Halaman *home* adalah halaman utama setelah login. Pada halaman ini terdapat menu utama di mana apabila user menekan tombol menu maka menu utama akan tampil. Menu utama berisi tombol menuju halaman profil, pesan, berita, topik, teman, sapaan, berkas, belanja dan pengaturan.

Pengujian aplikasi dilakukan dengan cara dijalankan pada web browser komputer serta pengisian kuisioner pada 15 mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta guna mengetahui pendapat dan respon pengguna untuk menangani kesalahan dan kekurangan sistem.

No	Pertanyaan	Jawaban					
		SS (3)	S (2)	KS (1)	TS (0)	Skor (N)	Prosentase (P)
1.	Tampilan mudah dan jelas	3	12	-	-	33	73,3%
2.	Aplikasi mudah dioperasikan	6	7	2	-	34	75,6%
3.	Isi aplikasi mudah dipahami	6	5	4	-	32	71,1%
4.	Konten aplikasi bermanfaat	6	9	-	-	39	82,2%
5.	Aplikasi efektif dan efisien	4	10	1	-	33	73,3%

Jawaban kuisioner tersebut memiliki bobot 3 poin untuk nilai

maksimum dan 0 poin untuk nilai minimum. Penghitungannya menggunakan skala Likert dengan persamaan berikut:

$$P = \frac{\sum S}{\sum \text{Max}} \times 100\%$$

P = Prosentase Interpretasi

S = Total Nilai

Max = Total Nilai Maksimal

Sehingga didapat prosentase interpretasi responden keseluruhan seperti berikut :

- a. Berdasarkan prosentase yang didapat, 73% data menerangkan bahwa mahasiswa menyatakan tampilan aplikasi mudah dan jelas.
- b. 75% mahasiswa menyatakan aplikasi mudah dioperasikan.
- c. 71% mahasiswa menyatakan isi aplikasi mudah dipahami.
- d. 82% menyatakan konten aplikasi bermanfaat.
- e. 73% mahasiswa menyatakan aplikasi efektif dan efisien.

Pengujian aplikasi pada 15 pengguna dengan cara mengirim posting, chatting dan komentar secara

bersamaan tidak berpengaruh pada error sistem sehingga aplikasi tetap berjalan normal karena pada aplikasi dilengkapi dengan sistem update data menggunakan pemilihan waktu. Sistem tersebut memilih perintah update yang pertamalah yang dieksekusi terlebih dahulu sesuai waktu saat pengguna memperbarui data.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi Jejaring Sosial Universitas Muhammadiyah Surakarta dibangun dengan bahasa pemrograman HTML5 dan PHP yang memberikan solusi untuk media komunikasi, berbagi informasi dan transaksi online.
2. Berdasarkan pengujian melalui kuisioner didapat kesimpulan bahwa 73% mahasiswa menyatakan tampilan aplikasi mudah dan jelas, 75% menyatakan aplikasi mudah dioperasikan, 71% menyatakan konten aplikasi bermanfaat dan 73% menyatakan aplikasi ini efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Andik Cahyo Putro, Setyo. 2013. *“Aplikasi Pengelolaan Publikasi Mahasiswa Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta”*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Neuberg, Brad. 2009. *“Introduction to HTML 5”*. Google: Developer Program
- Powers, David 1008. *“PHP Object-Oriented Solution”*. Amerika: Friedsof.
- Sastrowijaya, Haryanto. 2012. *“E-Magazine Pada STMIK KHARISMA Makasar Berbasis HTML 5”*. Makasar: STMIK KHARISMA.
- Triharjono, Agustinus. 2012. *“Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Toko Kencana Wungu Kediri”*. Yogyakarta: STMIK AMIKOM.
- W3schools. 2013. *“HTML 5 Introduction”*. http://w3schools.com/html/html5_intro.asp. Diakses pada tanggal 30 September 2013.
- W3schools. 2013. *“PHP 5 Tutorial”*. <http://w3schools.com/php/default.asp>. Diakses pada tanggal 30 September 2013.
- Widigdyo, Anon Kuncoro. 2003. *“Dasar Pemrograman PHP dan MySQL”*. IlmuKomputer.com: Kuliah Umum IlmuKomputer.com.