

SKRIPSI
***WEB-BASED ACADEMIC QUALITY ASSURANCE* DI**
JURUSAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS
SRIWIJAYA PALEMBANG (STUDI KASUS
SARANA DAN PRASARANA AKADEMIK DI
KAMPUS PALEMBANG)

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Mesin Pada Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya**



OLEH:
M. LAZWARDHY AKBAR IMANI
03051381419115

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018

HALAMAN PENGESAHAN

***Web-Based Academic Quality Assurance* di Jurusan
Teknik Mesin Universitas Sriwijaya Palembang (Studi
Kasus Sarana dan Prasarana Akademik di Kampus
Palembang)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Mesin Pada Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

OLEH:
M. LAZWARDHY AKBAR IMANI
03051381419115

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Mesin,



Irsyadi Yani, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP. 19711225 199702 1 001

Palembang, Agustus 2018
Diperiksa dan disetujui oleh:
Pembimbing Skripsi,

Dipl.-Ing. Ir. Amrifan Saladin Mohruni, Ph.D
NIP. 19640911 199903 1 002

JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Agenda No. :
Diterima Tanggal :
Paraf :

SKRIPSI


NAMA : M. Lazwadhy Akbar Imani
NIM : 03051381419115
JURUSAN : Teknik Mesin
BIDANG STUDI : Produksi
JUDUL SKRIPSI : *Web-Based Academic Quality Assurance* di Jurusan
Teknik Mesin Universitas Sriwijaya Palembang (Studi
Kasus Sarana dan Prasarana Akademik di Kampus
Palembang)
DIBUAT TANGGAL : Januari 2018
SELESAI TANGGAL : Agustus 2018

Palembang, Agustus 2018
Diperiksa dan disetujui oleh

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Mesin,

Iqsyadi Yani, ST, M.Eng, Ph.D
NIP. 197112251997021001

Dosen Pembimbing,


Dipl.-Ing. Ir. Amrifan Saladin Mohruni, Ph.D
NIP. 19640911 199903 1 002

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Proposal Skripsi ini dengan judul "*Web-Based Academic Quality Assurance* di Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya Palembang (Studi Kasus Sarana dan Prasarana Akademik di Kampus Palembang)" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Agustus 2018.

Palembang, 29 Agustus 2018

Tim penguji karya tulis ilmiah berupa Skripsi

Ketua :

1. Gunawan, S.T, M.T, Ph.D
NIP. 19770507 200112 1 001

()
(.....)

Anggota :


2. Agung Mataram, S.T, M.T, Ph.D
NIP. 19790205 200312 1 001
3. Muhammad Yanis, S.T, M.T
NIP. 19700228 199412 1 001

()
(.....)
()
(.....)

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Mesin

()
Irsyadi Yanis, S.T, M.Eng, Ph.D.
NIP. 19711225 199702 1 001

Pembimbing Skripsi,

()
Dipl.-Ing. Ir. Amrifan Saladin Mohruni, Ph.D
NIP. 19580201 198403 1 002

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Lazwardhy Akbar Imani

NIM : 03051381419115

Judul : Web-Based Academic Quality Assurance di Jurusan Teknik Mesin
Universitas Sriwijaya Palembang (Studi Kasus Sarana dan Prasana Akademik
di Kampus Palembang)

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, Agustus 2018

Penulis,



M. LAZWARDHY AKBAR IMANI

NIM.03051381419115

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Lazwardhy Akbar Imani

NIM : 03051381419115

Judul : Web-Based Academic Quality Assurance di Jurusan Teknik Mesin
Universitas Sriwijaya Palembang (Studi Kasus Sarana dan Prasana
Akademik di Kampus Palembang)

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, Agustus 2018

METERAI
TEMPEL
DE118AFF501660096
6000
ENAM RIBU RUPIAH



[M. Lazwardhy Akbar Imani]

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pengesahan Agenda	v
Halaman Persetujuan.....	vii
Halaman Persetujuan Publikasi	ix
Halaman Pernyataan Integritas.....	xi
Kata Pengantar	xiii
Ringkasan	xv
Summary	xvii
Daftar Isi.....	xix
Daftar Gambar.....	xxiii
Daftar Tabel.....	xxv
Lampiran	xxix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan masalah.....	3
1.4 Tujuan penelitian	3
1.5 Signifikasi penelitian	3

BAB 2 LITERATUR REVIEW	5
2.1 <i>Defination Quality Control dan Quality Assurance</i>	5
2.2 Tanggung jawab dan Kewenangan	5
2.3 Analogi MQA diterapkan di perguruan tinggi.....	7
2.4 Rencana MQA	9
2.5 Dokumentasi	9
2.5.1 Identifikasi Masalah dan Laporan Tindakan Korektif	9
2.6 Quality Assurance di Perguruan Tinggi.....	10
2.7 Pengertian Kualitas	11
2.8 Manajemen Kualitas	12
2.9 Database.....	12
2.9.1 Pengertian <i>Database</i>	13
2.9.2 Fungsi <i>Database</i>	14
2.9.3 Konsep Dasar <i>Database</i>	14
2.9.4 Model <i>Database</i>	15
2.10 Website	17
2.11 Aplikasi lunak yang digunakan.....	18
2.11.1 XAMPP.....	18
2.11.2 CMS	20
2.11.3 Joomla.....	21
2.12 Jurusan Teknik Mesin	24
2.13 Penelitian Sebelumnya.....	25
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN	29
3.1 Tanggung jawab dan Kewenangan	29

3.2	Diagram Alir Penelitian	29
3.3	Tahapan Penelitian.....	30
3.3.1	Studi literatur	30
3.3.2	Menulis <i>planing</i>	30
3.3.3	Pengumpulan data.....	30
3.3.4	Pembuatan Database	31
3.3.5	Hasil.....	31
3.3.6	Feedback	32
3.4	Struktur Organisasi Quality Assurance	32
3.5	Hasil yang diharapkan	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Hasil Pengembangan Web-based Academic Quality Assurance.....	35
4.2	Tampilan Menu Beranda WAQA	35
4.2.1	Proses Pembuatan Menu Beranda WAQA.....	36
4.3	Tampilan Menu <i>About Us</i>	36
4.3.1	Proses Menu <i>About us</i>	37
4.4	Tampilan Menu <i>Facilities</i>	37
4.4.1	Proses Pembuatan Menu <i>Facilities</i>	38
4.4.2	Tampilan Sub Menu Item <i>Laboratory Facilities</i>	38
4.4.3	Tampilan Sub Menu Item Library Facilities	43
4.4.4	Tampilan Sub Menu Item Lecturing Rooms Inderalaya	45
4.4.5	Tampilan Sub Menu Item Lecturing Rooms Palembang	46
4.4.6	Pembuatan Tampilan Tampilan WAQA.....	45
4.5	Hak Akses Publik	50
4.6	Hak Akses Registered (Dosen).....	51

4.6.1	Tampilan Data Secara Rinci	51
4.6.2	Melakukan Pengeditan Data	53
4.6.3	Menambah Data terbaru.....	53
4.6.4	Cetak Data.....	53
4.7	Hak Akses <i>Super User</i>	54
4.7.1	Tampilan <i>Add User</i> dan <i>Verifikasi User</i>	56
4.8	Pencapaian Hasil Penelitian.....	56
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
DAFTAR RUJUKAN		i

RINGKASAN

Web-Based Academic Quality Assurance In Mechanical Engineering
Department Sriwijaya University Palembang (Case Study Academic Facilities
And Infrastructure In Campus Palembang
Karya tulis ilmiah berupa skripsi, Agustus 2018

M. Lazwardhy Akbar Imani Dibimbing Oleh Dipl.-Ing. Ir. Amrifan Saladin
Mohruni, Ph.D.

Web-Based Academic Quality Assurance di Jurusan Teknik Mesin Universitas
Sriwijaya Palembang (Studi Kasus Sarana dan Prasarana Akademik di Kampus
Palembang)

xxix + 71 halaman, 2 tabel, 31 gambar, 11 lampiran gambar

RINGKASAN

Pada umumnya suatu sistem dapat berjalan dengan baik salah satu syaratnya yaitu adanya fasilitas pengelolaan informasi yang memadai. Dunia pendidikan juga memerlukan pengelolaan informasi yang baik. Pengelolaan informasi pegawai, mahasiswa, fasilitas, laboratorium, dan lain sebagainya dapat berjalan dengan baik apabila sistem pengelolaan informasinya memadai. Banyak sekali manfaat yang dirasakan bila terdapat sistem informasi yang memadai, diantaranya adalah pencarian data dapat dilakukan dengan mudah, pengelolaan data menjadi lebih efisien, tidak ada duplikasi data dan lain sebagainya. Jika tidak ada sistem informasi yang memadai maka hal-hal seperti itu akan sulit untuk dilakukan. Meskipun sistem informasi diperlukan oleh institusi pendidikan akan tetapi tidak semua institusi pendidikan memilikinya, salah satunya adalah Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya (UNSRI). Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi fasilitas bagi Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik UNSRI yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dimulai dari *planning* dengan mengumpulkan data sarana dan prasarana di gedung fakultas teknik khususnya di jurusan teknik mesin. Selanjutnya dibuatlah data base dan pembuatan website. Setelah Database dikembangkan lalu dilakukan proses mengubah data base menjadi web-based menggunakan *CMS Joomla Software* dan dilakukan uji coba, apakah sudah

sesuai dengan kebutuhan. Sistem informasi sarana dan prasarana ini dikembangkan berbasis web agar bisa diakses secara online oleh siapa saja yang membutuhkan informasi tentang Jurusan Teknik Mesin UNSRI. Pada tahap awal ini sistem yang dikembangkan baru mencakup data sarana dan prasarana. Sistem yang dikembangkan ini meskipun belum begitu sempurna dan masih memerlukan perbaikan tetapi sudah bisa dipakai untuk membantu kegiatan praktikum mahasiswa.

Kata kunci: *CMS Joomla Software, system informasi, web-based*

SUMMARY

Web-Based Academic Quality Assurance In Mechanical Engineering
Department Sriwijaya University Palembang (Case Study Academic Facilities
And Infrastructure In Campus Palembang
Scientific papers in the form of a thesis, August 2018

M.Lazwardhy Akbar Imani; Supervised by Dipl.-Ing. Ir. Amrifan Saladin
Mohruni, Ph.D.

Jaminan Mutu Akademik Berbasis Web Di Jurusan Teknik Mesin Universitas
Sriwijaya Palembang (Studi Kasus Sarana dan Prasarana Akademik Di Kampus
Palembang)

xxix+ 71 pages, 2 tables, 31 pictures, 11 picture attachments

Summary

Scientific papers in the form of a thesis, August 2018

In general, a system can run well, one of the conditions is the existence of adequate information management facilities. The world of education also requires good information management. Management of information on employees, students, facilities, laboratories, etc. can work well if the information management system is adequate. There are so many benefits felt if there is an adequate information system, including data retrieval, can be done easily, data management becomes more efficient, there is no duplication of data and so on. If there is no adequate information system, then things like that will be difficult to do. Although information systems are needed by educational institutions, not all educational institutions have them, one of them is the Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University (UNSRI). This research was conducted to develop a facility information system for the Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, UNSRI which can be further developed. The research methodology used in this study was started from planning by collecting data on facilities and infrastructure in engineering faculty buildings, especially in mechanical engineering. Further database and website creation were made. After the Database was developed, the process of converting the database into a web-based using Joomla Software

CMS was carried out and tested, whether it was in accordance with the needs. This information system of facilities and infrastructure is developed based on the web so that it can be accessed online by anyone who needs information about the Department of Mechanical Engineering UNSRI. In this initial stage, a newly developed system includes data on facilities and infrastructure. This developed system, although not yet perfect and still needs improvement, can already be used to assist student practicum activities.

Keywords: *CMS Joomla Software, system informasi, web-based*

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metode QA Tingkat Institusional (Kit Leighton, 1997).....	10
Gambar 2.2 Model Database Hirarki (Hidayat et al., 2013)	16
Gambar 2.3 Contoh konkret model database jaringan (Hidayat et al., 2013) ..	16
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	30
Gambar 3.2 <i>Database Sarana dan Prasana Jurusan Teknik Mesin Kampus Bukit Besar Universitas Sriwijaya</i>	32
Gambar 3.3 <i>CMS Joomla</i>	33
Gambar 3.4 Struktur Organisasi AQA	34
Gambar 4.1. Menu <i>Beranda WAQA</i>	36
Gambar 4.2. Halaman <i>About Us</i>	37
Gambar 4.3. Tampilan <i>Facilities</i>	38
Gambar 4.4. Tampilan <i>List Laboratory</i>	39
Gambar 4.5. Tampilan <i>Constructions and Design Laboratory</i>	39
Gambar 4.6. Tampilan <i>Energy Conversion Laboratory</i>	40
Gambar 4.7. Tampilan <i>Materials Laboratory</i>	41
Gambar 4.8. Tampilan <i>Phenomenon Laboratory</i>	42
Gambar 4.9. Tampilan <i>Production Laboratory</i>	43
Gambar 4.10. Tampilan <i>Book and E-book list</i>	44
Gambar 4.11. Tampilan <i>Thesis list</i>	44
Gambar 4.12. Tampilan <i>Lecturing Rooms Inderalaya</i>	45
Gambar 4.13 Tampilan <i>Lecturing Rooms Palembang</i>	46
Gambar 4.14 Data dalam format Excel	47
Gambar 4.15 Perubahan Format Data	47
Gambar 4.16 <i>Import Database</i>	48
Gambar 4.17 <i>Fabrik List</i>	49
Gambar 4.18 Pembuatan <i>Menu Item</i>	50
Gambar 4.19. Tampilan Saat Melihat Data Secara Rinci.....	52
Gambar 4.20. Tampilan Saat melakukan Pengeditan Data	52

Gambar 4.21. Tampilan Saat melakukan Penambahan Data.....	53
Gambar 4.22 <i>Print Preview</i> Data	54
Gambar 4.23. Tampilan Saat melakukan <i>Login Super User</i>	55
Gambar 4.24. Tampilan Control Panel pada <i>Login Super User</i>	55
Gambar 4.25. Tampilan Pengelolaan <i>User</i>	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Analogi MQA Terhadap perguruan tinggi	7
Tabel 2.2 Analogi Istilah Aktifitas di MQA diterapkan di perguruan tinggi	8

LAMPIRAN

	Halaman
Gambar 1. Database Jurnal Teknik Mesin	61
Gambar 2. Database Kegiatan Dosen Tetap Teknik Mesin.....	61
Gambar 3. Database Organisasi Dosen Teknik Mesin	62
Gambar 4. Database Publikasi Dosen Teknik Mesin	62
Gambar 5. Database Sarana dan Prasarana Teknik Mesin Indralaya	63
Gambar 6. Database Perpustakaan Teknik Mesin	63
Gambar 7. Database Admin Teknik Mesin	64
Gambar 8. Database Skripsi Teknik Mesin	64
Gambar 9. Database Dosen Teknik Mesin	65
Gambar 10. Database Sarana dan Prasarana Teknik Mesin Palembang	65
Gambar 11. Database Mahasiswa Teknik Mesin	66

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penjaminan mutu atau *Quality Assurance* merupakan suatu istilah di dalam dunia industri yang memiliki tugas penting yaitu memonitoring semua proses produksi yang terlibat dalam produksi suatu produk, konsep dari *quality assurance* menggambarkan baik buruknya suatu produk/ jasa yang dihasilkan yang pada akhirnya mencerminkan nilai jual dari produk yang dihasilkan tersebut, dalam perkembangan *Quality Assurance* tidak hanya di gunakan dalam dunia industri saja tetapi sudah merambah ke dunia pendidikan dengan metode bermacam-macam salah satunya metode pembuatan *website* sebagai salah satu media informasi dalam peningkatan *Quality Assurance*.

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi informasi adalah salah satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas. Untuk menyediakan informasi tersebut, diperlukan suatu alat bantu atau media untuk mengolah beraneka ragam data agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang bermanfaat dengan kemasan yang menarik dan berpedoman pada kriteria informasi yang berkualitas.

Suatu sistem yang terintegrasi dengan database merupakan bagian dari teknologi informasi yang saat ini sudah banyak sekali digunakan oleh instansi

Dengan adanya sistem yang terintegrasi dengan database, proses informasi data yang berjalan di suatu instansi akan berjalan lebih efektif dan efisien.

Database merupakan suatu jiwa dari sebuah aplikasi. Sebab dengan memanfaatkan database, semua fitur, tool, menu dan fasilitas lainnya yang ada didalam aplikasi dapat terhubung satu dengan lainnya, Database tidak hanya sekedar tempat untuk menyimpan data, database bisa juga digunakan untuk memfasilitasi pengguna yang membutuhkan pengolahan data baik untuk analisa maupun evaluasi secara cepat. Dengan adanya program pengolahan database maka dapat mempermudah dalam pencarian informasi dan data secara efektif tanpa memakan waktu yang cukup lama.

Salah satu yang sangat perlu dalam memperlancar kegiatan, terutama dalam kegiatan akademik adalah ketersediaan data yang lengkap. Saat ini penyimpanan data kemahasiswaan dikelola dalam komputer yang tersimpan dikampus indralaya dan kampus Palembang, pengelolaan data tersebut berupa *Microsoft office Word* dan *Microsoft office excel* karena penyimpanan data yang tidak teratur menyebabkan kesulitan dalam pencarian informasi dan pengolahan data karena penyimpanan data tersimpan di lokasi yang berbeda-beda.

Melihat pentingnya arus informasi yang berkembang di Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya, maka penulis melakukan penelitian tugas akhir yang berjudul: “***Web-based Academic Quality Assurance Di Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya Palembang (Studi Kasus Sarana dan Prasarana Akademik Di Kampus Palembang)*** “

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ditulis diatas maka masalah yang dihadapi adalah:

1. Bagaimana membuat sistem informasi sarana dan prasana yang ada pada Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya?

2. Data informasi apa yang perlu ada dalam sistem informasi sarana dan prasarana yang digunakan dosen dan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya?
3. Program apa yang tepat untuk membuat sistem informasi sarana dan prasarana yang berbasis web?

1.3 Batasan masalah

Supaya di dalam pelaksanaannya lebih tertuju pada maksud dan tujuan penulisan maka dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah:

1. Penggunaan struktur data (*Database*) pada perancangan system basis data fasilitas.
2. Membuat sistem informasi sarana dan prasarana yang ada pada jurusan teknik mesin berbasis web.
3. Program rumusan masalah yang digunakan adalah CMS Joomla, PHP dan MySQL sebagai sarana perancangan web, Dreamweaver sebagai pembuatan coding dan Microsoft Excel pada perancangan database

1.4 Tujuan penelitian

Adanya Tujuan dibuatnya “pengembangan Sistem Informasi Sarana dan Prasarana Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya” ialah sebagai berikut:

1. Membangun program yang bersangkutan dengan sistem informasi dinamik sarana dan prasana yang terdapat pada Jurusan Teknik Mesin Universitas Srwijaya.
2. Membuat media informasi bagi mahasiswa maupun dosen dalam mendapatkan informasi akademik yang bias di akses dimana saja

1.5 Signifikasi penelitian

Ada juga signifikasi yang diharapkan dapat di ambil dan memberikan manfaat yang baik dari tugas akhir ini adalah:

1. Bagi peneliti, Sebagai bekal pembelajaran pada suatu masalah yang dihadapi di dunia nyata.
2. Bagi Jurusan. Sebagai sistem informasi berbasis web yang bisa digunakan oleh jurusan agar memudahaka saat mengumpulkan data pada saat diperlukan
3. Bagi umum sebagai refrensi untuk orang yang akan melakukan atau melanjutkan penelitian dimasa yang akan tiba.

DAFTAR RUJUKAN

- Anonym, 2015. Definisi Database Menurut Para Ahli [WWW Document]. URL <https://dirgaharyaputra.wordpress.com/2015/11/27/definisi-database-menurut-para-ahli/> (accessed 1.29.18).
- Ariani, D.W., 2004. Manajemen Kualitas: Pendekatan Sisi Kualitatif, Ariani, D. ed. *Ghalia Indonesia*.
- Aristoteles, A., Widiarti, W., and Permana, R.A., 2013. Analisis dan Pengembangan Sistem Informasi Rapor Online Berbasis Web dan Mobile pada SMA Negeri 1 Gedong Tataan. *Jurnal Komputasi* 1, 81–94.
- Daniel, D.E., Koerner, R.M., and Carson, D. a, 1993. Quality assurance and quality control of waste containment facilities, Epa/600/R-93/182.
- Dvorski, D.D., 2007. Installing, configuring, and developing with Xampp. *D. Dvorski Dalibor* 1–10.
- Gambhir, D., and Singh, H., 2014. Creation of an Intranet Website for an Educational Institute Using Open Source Joomla CMS Creation of an Intranet Website for an Educational Institute Using Open Source Joomla CMS. *International Journal of Computer Science and Technology* 5, 40–42.
- Hasan, S., 2016. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Politeknik Sains Dan Teknologi Wiratama Maluku Utara. *Indonesian Journal on Information System SISTEM* 1, 39–46.
- Hidayat, R., Informatika, J.T., Industri, F.T., and Nanggalo, K., 2013. RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM PAKAR UNTUK KERUSAKAN Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah merancang sebuah aplikasi sistem pakar untuk mengetahui kerusakan dominan tertentu . Misalnya ahli farmasi (dalam bidang farmasi), dokter , penasehat keua.
- Hoai Duc, L., 2013. A firm’s choice from different Content Management Systems (CMS). *a Firm’S Choice From Different Content Mangement Systems (Cms)* 60.
- Iqbal, 2009. Rekamaya content management system (cms) joomla berbasis.

- JURNAL INFORMATIKA Vol 3, No. 1, Januari 2009 4.1. 3, 297–303.*
- Kit Leighton, Kelly, 1997. Quality assurance and the learning journey: the value of monitoring progress for the student experience Kit Leighton-Kelly, Director of the Education Support Unit, University of Bristol 1–8.
- Lunarto, I., and Sugiarti, Y., 2014. Analisis manfaat quality assurance dalam meningkatkan kualitas hasil pembelajaran pada jurusan akuntansi fakultas bisnis dan ekonomika universitas surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya* 3, 1–10.
- Michigan, U., 2009. Universitas sriwijaya. *Sistem, Pengembangan Laboratorium, Informasi Web, Berbasis Mempercepat, Untuk Pendidikan, Kualitas Teknik, Jurusan Sriwijaya, Universitas Vidian, Fajri Mesin, Jurusan Teknik Teknik, Fakultas Sriwijaya, Universitas 2000–2001.*
- Mowat, N., and Ryeyemamu, M., 1997. Quality assurance and quality control, Vaccine Manual - the production and quality control of verterinary vaccines for use in developing countries. New York (USA). <https://doi.org/10.1515/9783110328127.41>
- Sharma, D., Sirtaj, R., Ahluwalia, P., and Singh, V., 2009. Web Content Management in Universities Using Joomla!: Freedom AllTogether. *7th International Convention on Automation of Libraries in Education and Research (CALIBER) February 25-27, 2009* 253–266.
- Simamora, F.B., Sasmito, B., and Haniah, H., 2015. Jurnal Geodesi Undip. *Jurnal Geodesi Undip* 4, 43–51.
- Sriwijaya, J.T.M.U., 2014. Buku Pedoman Jurusan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya.
- Widowati, D.M.N., Satoto, K.I., and Martono, K.T., 2014. Pembuatan Portal Kegiatan Perkuliahan Bagi Dosen Sistem Komputer UNDIP. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer* 2, 15' <https://doi.org/10.14710/JTSISKOM.2.2.2014.157-161>
- Yuhfizar, S.Kom, Ir. HA Mooduto, Rahmat Hidayat, S., 2009. Cara Mudah Membangun Wensite Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla, Edisi Revi. ed. *Gramedia*, jakarta.