

**SISTEM PEMBELAJARAN JARAK JAUH BAGI PETANI BERBASIS
INTERNET**

Skripsi



oleh

DISMAS RANDHYAN SUSANTYA

72130002

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2017

**SISTEM PEMBELAJARAN JARAK JAUH BAGI PETANI BERBASIS
INTERNET**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

DISMAS RANDHYAN SUSANTYA
72130002

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2017

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Petani Berbasis Internet

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar keserjanaan saya.

Yogyakarta, 26 Oktober 2017



DISMAS RANDHYAN SUSANTYA

72130002

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Petani Berbasis
Internet
Nama Mahasiswa : DISMAS RANDHYAN SUSANTYA
NIM : 72130002
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2017/2018

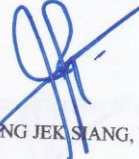
Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 26 Oktober 2017

Dosen Pembimbing I



HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T

Dosen Pembimbing II



Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PEMBELAJARAN JARAK JAUH BAGI PETANI BERBASIS INTERNET

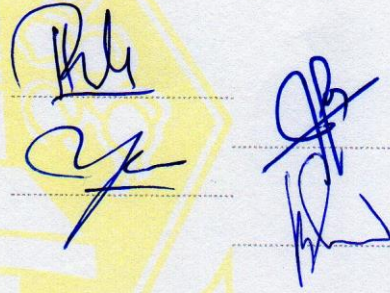
Oleh: DISMAS RANDHYAN SUSANTYA / 72130002

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
20 Oktober 2017

Yogyakarta, 26 Oktober 2017
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T
2. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
3. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
4. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.



Dekan

Ketua Program Studi

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Petani Berbasis Internet”.

Penulisan penelitian ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Judul yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Petani Berbasis Internet”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Halim Budi Santoso, S.Kom., MBA., M.T. selaku dosen pembimbing I sekaligus dosen wali yang telah memberikan bimbingan, kepercayaan, nasihat serta waktunya selama penulisan skripsi sehingga skripsi ini berjalan lancar.
2. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak membantu banyak dalam pengerjaan laporan serta waktunya selama penulisan skripsi sehingga skripsi ini berjalan lancar.
3. Ibu Rosa Delima, S.Kom., M.Kom. selaku dosen yang menemani pembimbing I yang telah memberikan bimbingan selama penelitian dan penulisan skripsi ini sehingga skripsi ini berjalan lancar.
4. Bapak Argo Wibowo, S.T., M.T. yang telah membantu banyak dalam memberikan nasehat serta waktunya dalam pembuatan program.
5. Papa dan mama yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril, materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman semua atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik guna menyempurnakan skripsi ini dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

©UKDW

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN PETANI

Pertanian merupakan pekerjaan yang paling banyak digeluti oleh penduduk Indonesia hingga saat ini. Hal ini terjadi karena Indonesia mempunyai tanah yang sangat subur. Kesuburan tanah Indonesia disebabkan karena Indonesia terletak pada garis khatulistiwa dan juga memiliki iklim tropis. Oleh karena itu banyak sekali petani yang tersebar diseluruh Indonesia.

Pembangunan pertanian di Indonesia tidak saja dituntut untuk menghasilkan produk-produk pertanian yang sehat bermutu tinggi namun juga mampu mengembangkan pertumbuhan perekonomian daerah serta pemberdayaan masyarakat (SDM). Tetapi masih banyak petani yang belum mengerti bagaimana cara untuk menghasilkan produk yang maksimal. Hal ini disebabkan kurangnya pembelajaran maupun penyuluhan yang lebih intensif terhadap para petani.

Sistem yang dibuat adalah sistem pembelajaran seperti E-learning. Terdapat 3 jenis pengguna pada sistem. Yaitu user, admin, dan fasilitator. User mampu mengikuti pembelajaran dan mendownload materi yang disediakan oleh fasilitator. Admin mampu memvalidasi materi yang diunggah oleh fasilitator dan juga melihat laporan aktifitas pembelajaran yang terjadi. Selain itu pengguna juga bisa melakukan komentar dan tanya jawab.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang dapat digunakan petani maupun fasilitator untuk melakukan pembelajaran. Sehingga petani tidak perlu untuk pergi menemui fasilitator hingga ingin melakukan pembelajaran. Begitu juga fasilitator tidak perlu bertemu secara langsung untuk memberikan pembelajaran. Selain itu sistem juga bisa memberikan laporan keaktifan pembelajaran yang terjadi didalam sistem.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Spesifikasi Sistem.....	2
1.7. Sistematika Penulisan	3
BAB 2	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Pengertian Sistem Informasi	5
2.2. Pentingnya Sistem Informasi Pembelajaran Petani.....	5
2.3. Pengertian E-learning.....	6
2.4. Karakteristik E-learning.....	6
2.5. Manfaat E-learning	7
2.6. Kelebihan E-learning	7
2.7. Kekurangan E-learning.....	8
BAB 3	10
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	10

3.1.	Use Case.....	10
3.1.1.	Tabel Penjelasan Use Case	11
3.2.	Model Data Logika	13
3.2.1.	MDL 1 Identifikasi Entitas Utama.....	13
3.2.2.	MDL 2 Hubungan Antar Entitas	14
3.2.3.	MDL 3 Menentukan Kunci Primer dan Alternative.....	15
3.2.4.	MDL 4 Menentukan Kunci Tamu.....	16
3.2.5.	MDL 5 Aturan bisnis	16
3.2.6.	MDL 6 Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	17
3.2.7.	MDL 7 Validasi Aturan Normalisasi	17
3.2.8.	MDL 8 Kamus Data.....	18
3.3.	Data Flow Diagram.....	27
3.3.1.	DFD level 0.....	27
3.3.2.	DFD Level 1	28
3.3.3.	DFD Level 2 Untuk Proses Pembelajaran	29
3.3.4.	DFD Level 2 Untuk Proses Komentar	30
3.3.5.	DFD Level 2 Untuk Proses Pembuatan Laporan	30
3.4.	Sequence Diagram	31
3.4.1.	Sequence Diagram Upload Materi	32
3.4.2.	Sequence Diagram Validasi	32
3.4.3.	Sequence Diagram Mengikuti Pembelajaran	33
3.4.4.	Sequence Diagram Komentar dan Tanya Jawab.....	34
3.4.5.	Sequence Diagram Fasilitator Mendapat Poin.....	34
3.5.	Rancangan Antar Muka	35
3.5.1.	Rancangan Form Login.....	35
3.5.2.	Rancangan Halaman Utama.....	36
3.5.3.	Rancangan Halaman Kategori User	37
3.5.4.	Rancangan Halaman Kategori Fasilitator dan Admin.....	38
3.5.5.	Rancangan Halaman Topik User	39
3.5.6.	Rancangan Halaman Topik Fasilitator dan Admin	40
3.5.7.	Rancangan Halaman Tambah Topik.....	41
3.5.8.	Rancangan Halaman Materi User	41
3.5.9.	Rancangan Halaman Materi Fasilitator dan Admin.....	42
3.5.10.	Rancangan Form Tambah Materi.....	43

3.5.11.	Rancangan Halaman Komentar	44
3.5.12.	Rancangan Halaman Admin	44
3.5.13.	Rancangan Halaman Validasi	45
3.5.14.	Rancangan Halaman Laporan Keaktifan User	46
3.5.15.	Rancangan Halaman Kepopuleran Kategori	46
3.5.16.	Rancangan Halaman Keaktifan Fasilitator	47
BAB 4	48
IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	48
4.1.	Cara Kerja Sistem	48
4.2.	Implementasi Sistem	48
4.2.1.	Halaman Login	49
4.2.2.	Halaman Utama User	50
4.2.3.	Halaman Kategori User	51
4.2.4.	Halaman Topik User	53
4.2.5.	Halaman Materi User	54
4.2.6.	Halaman Komentar User	55
4.2.7.	Header Untuk Fasilitator	56
4.2.8.	Halaman Fasilitator	57
4.2.9.	Halaman Kategori Fasilitator dan Admin	57
4.2.10.	Halaman Tambah Kategori	58
4.2.11.	Halaman Topik Fasilitator dan Admin	59
4.2.12.	Halaman Tambah Topik	60
4.2.13.	Halaman Ubah Topik	61
4.2.14.	Halaman Materi Fasilitator dan Admin	62
4.2.15.	Halaman Tambah Materi	63
4.2.16.	Halaman Admin	64
4.2.17.	Halaman Validasi	64
4.2.18.	Halaman laporan User	65
4.2.19.	Halaman Laporan Kategori	65
4.2.20.	Halaman Laporan Fasilitator	67
4.3.	Pengujian Sistem	69
4.3.1.	Pengujian Antar Muka Sistem	69
4.3.2.	Pengujian Fungsi Dasar Sistem	74
4.3.3.	Pengujian Form Handle Sistem	75

4.3.4. Pengujian Keamanan Sistem.....	77
4.4. Analisis Fasilitator	78
4.5. Analisis User.....	79
4.6. Analisis Admin	79
4.7. Analisis Pembelajaran.....	79
4.8. Kelebihan dan Kekurangan Sistem	80
4.8.1. Kelebihan Sistem	80
4.8.2. Kekurangan Sistem	81
BAB 5	82
PENUTUP.....	82
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83

©UKDWN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case	11
Gambar 3.2. MDL 1	15
Gambar 3.3. MDL 2	15
Gambar 3.4. MDL 3	16
Gambar 3.5. MDL 4	17
Gambar 3.6. MDL 6	18
Gambar 3.7. MDL 7	19
Gambar 3.8. DFD 0	28
Gambar 3.9. DFD 1	29
Gambar 3.10. DFD 2 Untuk Pembelajaran	30
Gambar 3.11. DFD 2 Proses Komentar	31
Gambar 3.12. DFD 2 Proses Pembuatan Laporan	32
Gambar 3.13. Sequence Diagram Upload Materi	33
Gambar 3.14. Sequence Diagram Validasi	34
Gambar 3.15. Sequence Diagram Mengikuti Pembelajaran	34
Gambar 3.16. Sequence Diagram Komentar dan Tanya Jawab	35
Gambar 3.17. Sequence Diagram Fasilitator Mendapat Poin	36
Gambar 3.18. Rancangan Form Login	37
Gambar 3.19. Rancangan Halaman Utama	38
Gambar 3.20. Rancangan Halaman Kategori User	39
Gambar 3.21. Rancangan Halaman Kategori Fasilitator dan Admin	40
Gambar 3.22. Rancangan Halaman Topik User	40
Gambar 3.23. Rancangan Halaman Topik Fasilitator dan Admin	41
Gambar 3.24. Rancangan Halaman Tambah Topik	42
Gambar 3.25. Rancangan Halaman Materi User	43
Gambar 3.26. Rancangan Halaman Materi Fasiliator dan Admin	44
Gambar 3.27. Rancangan Form Tambah Materi	44
Gambar 3.28. Rancangan Halaman Komentar	45
Gambar 3.29. Rancangan Halaman Admin	46
Gambar 3.30. Rancangan Halaman Validasi	46
Gambar 3.31. Rancangan Halaman Laporan Keaktifan User	47

Gambar 3.32. Rancangan Halaman Kepopuleran Kategori	48
Gambar 3.33. Rancangan Halaman Keaktifan Fasilitator.....	48
Gambar 4.1. Halaman Login.....	51
Gambar 4.2.. Halaman Utama User	52
Gambar 4.3. Halaman Kategori User.....	54
Gambar 4.4. Halaman Topik User	55
Gambar 4.5. Halaman Materi User	56
Gambar 4.6. Halaman Komentar User	57
Gambar 4.7. Header Untuk Fasilitator	57
Gambar 4.8. Halaman Fasilitator	58
Gambar 4.9. Halaman Kategori Fasilitator dan Admin	59
Gambar 4.10. Halaman Tambah Kategori Fasilitator dan Admin	60
Gambar 4.11. Halaman Topik Fasilitator dan Admin.....	61
Gambar 4.12. Halaman Tambah Topik Fasilitator dan Admin.....	62
Gambar 4.13. Halaman Ubah Topik	62
Gambar 4.14. Halaman Materi Fasilitator dan Admin.....	64
Gambar 4.15. Halaman Tambah Materi.....	64
Gambar 4.16. Halaman Admin	65
Gambar 4.17. Halaman Validasi	66
Gambar 4.18. Halaman Detail User	66
Gambar 4.19. Halaman Laporan User.....	67
Gambar 4.20. Detail Materi	68
Gambar 4.21. Laporan Kategori	68
Gambar 4.22. Halaman Detail Fasilitator	69
Gambar 4.23. Halaman Detail Upload.....	69
Gambar 4.24. Halaman Laporan Fasilitator	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Deskripsi Upload Materi.....	11
Tabel 3.2. Tabel Deskripsi Validasi.....	11
Tabel 3.3. Tabel Deskripsi Ikut Pembelajaran.....	12
Tabel 3.4. Tabel Deskripsi Komentar dan Tanya Jawab.....	12
Tabel 3.5. Tabel Deskripsi Dapat Poin Upload.....	13
Tabel 3.6. Tabel Aturan Bisnis.....	16
Tabel 3.7. Tabel Master User.....	19
Tabel 3.8. Tabel Master Petani.....	19
Tabel 3.8. Tabel Master Fasilitator.....	20
Tabel 3.9. Tabel Master User Kat.....	22
Tabel 3.10. Tabel Login User.....	22
Tabel 3.11. Tabel Topic.....	22
Tabel 3.12. Tabel F_Materi.....	23
Tabel 3.13. Tabel master_kategori_t.....	24
Tabel 3.14. Tabel Chat.....	25
Tabel 3.15. Tabel Mengikuti.....	25
Tabel 3.16. Tabel Konfirmasi.....	26
Tabel 3.17. Tabel Master_kategori_m.....	27
Tabel 3.18. Tabel Balas_chat.....	27
Tabel 4.1. Spesifikasi Fungsional Program.....	68
Tabel 4.2. Tabel Pengujian Interface Sistem.....	69
Tabel 4.3. Tabel Pengujian Fungsi Dasar Sistem.....	73
Tabel 4.4. Tabel Pengujian Form Handle.....	74
Tabel 4.5. Tabel Pengujian Keamanan Sistem.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A LISTING PROGRAM.....	86
LAMPIRAN B KARTU KONSULTASI SKRIPSI & FORM REVISI SKRIPSI	87

©UKDW

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pertanian merupakan pekerjaan yang paling banyak digeluti oleh penduduk Indonesia hingga saat ini. Hal ini terjadi karena Indonesia mempunyai tanah yang sangat subur. Kesuburan tanah Indonesia disebabkan karena Indonesia terletak pada garis khatulistiwa dan juga memiliki iklim tropis. Oleh karena itu banyak sekali petani yang tersebar diseluruh Indonesia.

Pembangunan pertanian di Indonesia tidak saja dituntut untuk menghasilkan produk-produk pertanian yang sehat bermutu tinggi namun juga mampu mengembangkan pertumbuhan perekonomian daerah serta pemberdayaan masyarakat (SDM). Tetapi masih banyak petani yang belum mengerti bagaimana cara untuk menghasilkan produk yang maksimal. Hal ini disebabkan kurangnya pembelajaran maupun penyuluhan yang lebih intensif terhadap para petani.

Banyak petani di Indonesia ingin mempelajari lebih dalam berkaitan dengan ilmu pertanian. Namun para petani tidak tahu harus bagaimana untuk belajar lebih lanjut. Selain itu petani di Indonesia juga sangat banyak sehingga sulit untuk dilakukan penyuluhan secara langsung. Padahal ilmu pertanian yang benar sangat penting apalagi di era yang sudah maju.

Dari masalah diatas muncul ide untuk pembuatan e-learning yang akan membantu dalam pembelajaran untuk kelompok petani dan petani di Indonesia. Sistem ini juga mampu membantu memberikan laporan aktivitas pembelajaran yang terjadi berupa tabel.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah adalah bagaimana cara membantu petani yang kesulitan dalam memperoleh pengetahuan praktis supaya mendapatkan hasil yang maksimal?

1.3. Batasan Masalah

- a. Aplikasi yang dibuat berupa E-learning diskusi yang bersifat tertutup.
- b. Data pengguna sudah tersedia didatabase.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah membangun suatu Sistem yang berguna bagi petani dan kelompok petani dalam Pembelajaran.

1.5. Manfaat Penelitian

Para petani menjadi bisa belajar ilmu baru walaupun petani tersebut berada di tempat terpencil. Fasilitator juga tidak perlu mendatangi petani perorangan melainkan cukup dengan mengunggah materi.

1.6. Spesifikasi Sistem

Berikut ini adalah spesifikasi sistem aplikasi yang akan dibuat :

1. Kemampuan Sistem

- Sistem mampu untuk menambahkan user baru.
- Sistem mampu mencatat diskusi yang dilakukan.
- Sistem mampu menunjukkan grafik diskusi petani berdasarkan topik yang sudah ada.
- Sistem dapat membuat laporan hasil diskusi petani

2. Spesifikasi Perangkat Lunak pembangun sistem

- Tools Sublime
- Bahasa Pemrograman untuk website adalah PHP dan HTML5
- Database menggunakan MySQL
- Menggunakan framework CI
- Perangkat Lunak XAMPP Control Panel
- Sistem Operasi Windows 7 Ultimate Service Pack 1

3. Spesifikasi Perangkat Lunak pengguna
 - Memiliki browser maxton, mozilla firefox, google chrome
 - Terkoneksi ke internet
4. Spesifikasi Perangkat Keras
 - Processor Intel core 2 duo
 - Harddisk 320 GB
 - Memory RAM 4 GB
 - Monitor
 - Keyboard
 - Mouse
5. Spesifikasi kecerdasan pengguna
 - Menguasai pengoperasian komputer dasar dan dapat mengakses internet
 - Memahami cara kerja sistem informasi komunikasi petani.

1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan Penelitian ini terbagi ke dalam lima bagian, yaitu :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian, perumusan masalah, dan batasan masalah,hipotesis, tujuan penelitian, serta metode / pendekatan yang dipakai dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tinjauan pustaka dan landasan teori yang digunakan sebagai dasarpenelitian.

BAB 3 : PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang gambaran sistem dan tahap – tahap dalam perancangannya.

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM

Menjelaskan tentang hasil implementasi WEB dengan menggunakan PHP dalam pembuatan sebuah sistem forum diskusi.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan mengenai penelitian yang dikerjakan lengkap dengan kelemahan dan kelebihan sistem, serta usulan –usulan yang dapat diimplementasikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

©UKDW

BAB 5

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa

1. Sistem pembelajaran yang dibuat bisa digunakan oleh user, fasilitator , dan admin. Fasilitator dapat mengunggah materi, user dapat mengikuti pembelajaran dan mendownload materi yang ada, admin bisa mendapatkan informasi dari laporan yang disediakan oleh sistem
2. Sistem mampu menyediakan tempat berkomentar dan tanya jawab.

5.2. Saran

Keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh pembangun, Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Petani Berbasis Internet ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Adapun saran untuk pengembangan sistem informasi ini antara lain:

1. Seluruh laporan dapat didownload dengan extensi file pdf / exel
2. Sistem mampu melakukan pembelajaran pada program berbasis android, windows phone, dan IOS.
3. Sistem mampu mendata jumlah materi yang telah didownload.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, Michael. 2013. *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons.
- Ardiansyah, Ivan. 2013. *Eksplorasi Pola Komunikasi dalam Diskusi Menggunakan Moddle pada Perkuliahan Simulasi Pembelajaran Kimia*, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung-Indonesia.
- Chandrawati, Sri Rahayu. 2010. *Pemanfaatan E-learning dalam Pembelajaran*. No 2 Vol. 8.
- Leitch, R. A., & Davis, K. R. (2015, November). *Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli*. Retrieved November 18, 2016, from <http://www.artikelteknologi.com>:
<http://www.artikelteknologi.com/2015/11/pengertian-sistem-informasi-menurut-ahli.html>
- Marina, L. Gavrilova,. 2006. *Computational Science and Its Applications - ICCSA 2006: 6th International Conference*. Glasgow, UK: Springer.
- Nursalam dan Ferry Efendi. 2008. *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pranoto, Alvini.dkk. 2009. *Sains dan Teknologi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Purbo, & Hartanto. (2002). *Pengertian E-learning Definisi Manfaat, Komponen, Kelebihan dan kekurangan serta Filosofinya*. Retrieved November 16, 2016, from www.landasanteori.com:
<http://www.landasanteori.com/2015/09/pengertian-e-learning-definisi-manfaat.html>
- Retrieved November 12, 2016, from [learniseasy](http://www.learniseasy.com):
<http://www.learniseasy.com/2015/09/pengertian-komunikasi-dan-fungsi-komunikasi.html>
- Sujana, Janti Gristinawati dan Yuyu Yulia. 2005. *Perkembangan Perpustakaan di Indonesia*. Bogor: IPB Press.
- Sutabri, T. (2004). *Pengertian Sistem Informasi*, diakses dari www.ilmumanajemen.com, 18 Juni 2015
- Sutanto, L. Tjokro. 2009. *Presentasi yang Mencekam*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Sutabri, T. (2005). *22 Pengertian Sistem Informasi Menurut para Ahli dan Tokoh*.
Retrieved November 18, 2016, from <http://dosenit.com>:
<http://dosenit.com/kuliah-it/sistem-informasi/pengertian-sistem-informasi>

©UKDW