



**RANCANG BANGUN *SOCIAL LEARNING NETWORK*
DENGAN FITUR E-KONSELING**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Oleh

Rizal Yugo Prasetyo NIM.5302411189

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Rizal Yugo Prasetyo
NIM : 5302411189
Program Studi : S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul Skripsi : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur
E-Konseling

Skripsi/TA ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer FT UNNES.

Semarang, 21 Juli 2015

Pembimbing,



Dr. Djunaldi, M.T.
NIP. 196306281990021001

PENGESAHAN


Skripsi dengan judul "Rancang Bangun *Social Learning Network* dengan Fitur E-Konseling" ini telah dipertahankan dihadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Teknik UNNES pada tanggal 12 Agustus 2015.

Oleh

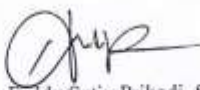
Nama : Rizal Yugo Prasetyo
NIM : 5302411189
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Panitia:

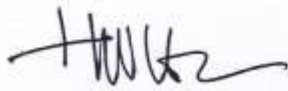
Ketua Panitia


Drs. Suryono, M.T.
NIP. 195503161985031001

Sekretaris


Feddy Setio Pribadi, S.Pd., M.T.
NIP. 197808222003121002


Penguji I


Dr. Hari Wibawanto, M.T.
NIP.196501071991021001

Penguji II


Ir. Ulfah Mediaty A., M.T.
NIP.196605051998022001

Penguji III/ Pembimbing


Dr. Djuniadi, M.T.
NIP.196306281990021001

Mengetahui:
Dekan Fakultas Teknik UNNES

Dr. M. Harlanu, M.Pd
NIP.196602151991021001

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/atau doktor), baik di Universitas Negeri Semarang (UNNES) maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan masukkan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 21 Juli 2015
yang membuat pernyataan



Rizal Yugo Prasetyo
NIM. 5302411189

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

- “Barangsiapa yang bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan memberikan baginya jalan ke luar (bagi semua urusannya). Dan memberinya rezki dari arah yang tiada disangka-sangkanya. Dan barangsiapa yang bertawakal kepada Allah niscaya Allah akan mencukupkan (segala keperluan)nya” (QS ath-Thalaaq:2-3)
- “Barangsiapa yang Allah kehendaki kebaikan padanya maka Allah akan pahamkan dia dalam agama” (HR. Bukhari dan Muslim)
- “Barangsiapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mempermudah baginya jalan menuju surga” (HR Muslim)
- “Setiap nikmat yang tidak mendekatkan kepada Allah, maka hal tersebut adalah ujian/petaka.” (Abu Hazim Salamah bin Dinar Al-A’raj)

Persembahan:

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah subhanahu wata’ala, kupersembahkan skripsi ini untuk:

- Ayah dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan dan memberi dukungan kepadaku.
- Kakak-kakak dan adikku tersayang, semoga Allah selalu menjaga mereka.
- Teman-teman Pakis Al I’tishom.
- Teman-teman PTIK seperjuangan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah subhanahu wata'ala semata, yang telah melimpahkan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Social Learning Network* dengan Fitur E-Konseling” ini dapat terselesaikan dengan baik untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Laporan skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Semarang.

Terselesaikannya laporan skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu diucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Suryono, M.T selaku ketua jurusan Teknik Elektro.
2. Bapak Feddy Setio Pribadi, S.Pd., MT selaku ketua prodi PTIK.
3. Bapak Dr. Djuniadi M.T. selaku dosen pembimbing
4. Segenap pihak yang terlibat dalam pembuatan proses skripsi ini.

Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat sebagaimana yang diharapkan. Aamiin.

Semarang, 21 Juli 2015

Peneliti

ABSTRAK

Prasetyo, Rizal Yugo. 2015. *Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling*. Skripsi, Jurusan Teknik Elektro, Progam Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang. Dr. Djuniadi, M.T.

Kata kunci : *social learning network*, e-konseling, *e-learning*

Ada berbagai jenis perangkat lunak *e-learning*, salah satunya adalah *social learning network*. Berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan satu faktor penting dalam pengembangan *e-learning* yang belum dikaji yaitu tentang pengembangan fitur konseling online dalam *e-learning*, oleh karena itu peneliti mengembangkan aplikasi *e-learning* dengan judul “*Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling*”. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi *social learning network* dengan fitur e-konseling, menguji kualitas *e-learning* yang dikembangkan dari sisi *conception/design* dan *learning process* berdasarkan standar ISO 19796-1, dan menguji kualitas e-konseling yang dikembangkan berdasarkan kesesuaiannya dengan konsep bimbingan dan konseling.

Metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem menggunakan metode *waterfall*. Pengujian sistem dilakukan melalui tiga tahap yaitu pengujian alpha, pengujian ahli dan pengujian beta. Pengujian alpha merupakan pengujian fungsional dari sistem yang telah dibuat, pengujian ini menggunakan metode *black box*. Pengujian ahli dibagi menjadi dua, yaitu ahli media dan ahli konseling, pengujian ahli media menggunakan standar penilaian *e-learning* berdasarkan ISO 19796-1 yang diuji oleh ahli media, pengujian e-konseling untuk mengetahui kualitas e-konseling dan kesesuaian konseling online dengan konseling yang terjadi di sekolah.

Hasil penelitian berupa (1) telah dihasilkan aplikasi *social learning network* dengan fitur e-konseling yang dibangun dengan metode *waterfall* serta diuji dengan standar ISO 19796-1 pada aspek *conception/design* dan *learning process* oleh ahli media dan diuji kesesuaian proses konseling yang dilakukan oleh ahli konseling, (2) hasil penilaian *e-learning* dari sisi *conception/design* dan *learning process* berdasarkan standar ISO 19796-1 yang dilakukan oleh ahli media menunjukkan sistem yang dikembangkan masuk pada kategori sangat baik (3) hasil penilaian ahli konseling berdasarkan kesesuaiannya dengan konsep bimbingan dan konseling menunjukkan e-konseling yang dikembangkan masuk pada kategori sangat baik. Saran yang diajukan dalam penelitian ini yaitu: (1) dapat dikembangkan user kepala sekolah agar dapat memantau kegiatan yang berjalan pada *e-learning*, (2) dapat dikembangkan fitur-fitur e-konseling yang lain, seperti *video conference* dan *bulletin board counseling*, (3) dapat dikembangkan fitur-fitur *social network* yang lain yang sesuai dengan konsep aktivitas pembelajaran.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat penelitian	8
1.5 Batasan Masalah.....	8
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Konsep E-learning	10
2.1.1 Definisi E-learning	10
2.1.2 Fungsi E-learning dalam Pembelajaran	11
2.1.3 Jenis E-learning.....	12
2.1.4 Arsitektur Teknologi Sistem Pembelajaran	17
2.2 Bimbingan dan Konseling	21
2.2.1 Pengertian Bimbingan dan Konseling.....	21
2.2.2 Komponen Program Bimbingan dan Konseling	22
2.3 E-Konseling.....	24
2.3.1 Hakikat Konseling Online.....	24

2.3.2	Bentuk Layanan Konseling Online	25
2.3.3	Proses Konseling Online	26
2.3.4	Kelebihan dan Kekurangan Konseling Online.....	28
2.3.5	Etika Konseling Online	31
2.4	Framework dalam Pengembangan Aplikasi Web	33
2.5	Standar Kualitas E-Learning	35
BAB III METODE PENELITIAN.....		38
3.1	Metode Pengembangan Sistem	38
3.3.1	Analisis Kebutuhan	38
3.3.2	Desain Sistem.....	38
3.3.3	Implementasi	40
3.3.4	Pengujian.....	40
3.2	Metode Pengumpulan Data	42
3.3	Instrumen Penelitian	43
3.3.1	Lembar Penilaian untuk Ahli Media	43
3.3.2	Lembar Penilaian untuk Ahli Konseling.....	44
3.3.3	Lembar Penilaian untuk Pengguna.....	45
3.4	Teknik Analisis Data	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Analisis Sistem	48
4.1.1	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	48
4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	48
4.2	Desain Sistem	59
4.2.1	Perancangan Arsitektural Sistem	59
4.2.2	Analisis Database	69
4.2.3	Perancangan Antar Muka	80
4.2.4	Perancangan Prosedural Sistem	95
4.3	Implementasi	108
4.3.1	Implementasi Komponen Social Network	108
4.3.2	Implementasi E-Konseling pada Social Learning Network.....	110
4.3.3	Implementasi Antarmuka	111

4.4	Pengujian Alpha	114
4.4.1	Skenario Pengujian.....	115
4.4.2	Hasil Pengujian	118
4.4.3	Perbaikan Produk	128
4.5	Penilaian Ahli	128
4.5.1	Penilaian Ahli Media.....	128
4.5.2	Penilaian Ahli Konseling	130
4.6	Revisi Produk	132
4.6.1	Revisi Media	132
4.6.2	Revisi Konseling	136
4.7	Penilaian Pengguna	140
4.8	Pembahasan	143
4.8.1	Pengembangan Produk.....	143
4.8.2	Hasil Penilaian Ahli	146
4.8.2.1	Penilaian Ahli Media.....	146
4.8.2.2	Penilaian Ahli Konseling.....	147
BAB V PENUTUP.....		149
5.1	Simpulan.....	149
5.2	Saran	149
DAFTAR PUSTAKA		151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Bidang-Bidang Pelayanan di Sekolah.....	6
Gambar 2.1. Fungsi E-learning dalam Pembelajaran.....	12
Gambar 2.2. Komponen LTSA layer 3 (IEEE, 2001).....	17
Gambar 2.3. Komponen Program Bimbingan dan Konseling (Depdiknas, 2008).	23
Gambar 2.4. Tahapan Proses Penyelenggaraan Konseling Online (Ifdil. 2011) ..	27
Gambar 2.5. Pola Model View Controller (MVC)	34
Gambar 2.6. Hubungan antar bagian standar ISO 19796.....	36
Gambar 3.1 Model <i>Sekuensial Linier</i> (Pressman, 1997:37)	38
Gambar 4.1. Learning Technology Systems Architecture (LTSA)	49
Gambar 4.2. Proses komunikasi pada <i>social learning network</i>	49
Gambar 4.3. Learning Activities in Social Network.....	53
Gambar 4.4. Bentuk Layanan Konseling Online	55
Gambar 4.5. Layanan konseling online yang akan diterapkan	56
Gambar 4.6. Komponen Program Bimbingan dan Konseling	57
Gambar 4.7. Fitur E-Konseling pada Social Learning Network.....	59
Gambar 4.8. Learning Technology Systems Architecture (LTSA)	60
Gambar 4.9. Arsitektur Social Learning Network	60
Gambar 4.10. <i>Use Case Social Learning Network</i> dengan Fitur E-Konseling.....	61
Gambar 4.11. <i>Use Case Diagram</i> Guru	62
Gambar 4.12. <i>Use Case Diagram</i> Siswa.....	64
Gambar 4.13. <i>Use Case Diagram</i> Konselor	66
Gambar 4.14. <i>Use Case Diagram</i> Orangtua	68
Gambar 4.15. Relasi Tabel.....	80
Gambar 4.16. Rancangan Halaman Pendaftaran dan Login	81
Gambar 4.17. Rancangan Halaman Dashboard Siswa.....	82
Gambar 4.18. Rancangan Halaman Dashboard Guru	83
Gambar 4.19. Rancangan Halaman Dashboard Konselor.....	83
Gambar 4.20. Rancangan Halaman Dashboard Orangtua	84
Gambar 4.21. Rancangan Halaman Kelas.....	85

Gambar 4.22. Rancangan Halaman Tugas	86
Gambar 4.23. Rancangan Halaman Kegiatan	87
Gambar 4.24. Rancangan Halaman Perkembangan	88
Gambar 4.25. Rancangan Halaman Kuis	89
Gambar 4.26. Rancangan Halaman Daftar Siswa	90
Gambar 4.27. Rancangan Halaman Nilai (Tabel)	91
Gambar 4.28. Rancangan Halaman Nilai (Grafik)	91
Gambar 4.29. Rancangan Halaman Pesan	92
Gambar 4.30. Rancangan Halaman Layanan Informasi	93
Gambar 4.31. Rancangan Halaman Konseling Email	94
Gambar 4.32. Rancangan Halaman Konseling Email	94
Gambar 4.33. <i>Activity Diagram</i> Tambah Kelas	95
Gambar 4.34. <i>Activity Diagram</i> Bergabung/Mengikuti Kelas	96
Gambar 4.35. <i>Activity Diagram</i> Memberi Materi dan Diskusi	97
Gambar 4.36. <i>Activity Diagram</i> Memberi dan Mengerjakan Tugas dan Penilaian	98
Gambar 4.37. <i>Activity Diagram</i> Memberi dan Mengerjakan Kuis	99
Gambar 4.38. <i>Activity Diagram</i> Melihat Log Aktivitas Siswa dan Mengirim Pesan	100
Gambar 4.39. <i>Activity Diagram</i> Pencarian	101
Gambar 4.40. <i>Activity Diagram</i> Kartu Pribadi	102
Gambar 4.41. <i>Activity Diagram</i> Melihat Nilai	103
Gambar 4.42. <i>Activity Diagram</i> Layanan Informasi	104
Gambar 4.43. <i>Activity Diagram</i> Konseling Email	105
Gambar 4.44. <i>Activity Diagram</i> Konseling Chat	106
Gambar 4.45. <i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Konseling	107
Gambar 4.46 Halaman Login dan Pendaftaran	113
Gambar 4.47 Halaman Dashboard Siswa	113
Gambar 4.48 Halaman Kelas	114
Gambar 4.49 Halaman E-Konseling	114
Gambar 4.50. Menu Orangtua sebelum perbaikan	133

Gambar 4.51. Menu Orangtua setelah perbaikan.....	134
Gambar 4.52. Tampilan penilaian tugas sebelum diperbaiki.....	134
Gambar 4.53. Tampilan penilaian tugas setelah diperbaiki.....	134
Gambar 4.54. Tampilan konseling email sebelum diperbaiki.....	135
Gambar 4.55. Tampilan konseling email setelah diperbaiki.....	135
Gambar 4.56. Tampilan nilai sebelum diperbaiki.....	135
Gambar 4.57. Tampilan nilai setelah diperbaiki.....	135
Gambar 4.58. Tampilan edit tugas sebelum diperbaiki.....	136
Gambar 4.59. Tampilan edit tugas setelah diperbaiki.....	136
Gambar 4.60. Tampilan form tambahan untuk kartu pribadi.....	137
Gambar 4.61. Tampilan laporan konseling chat.....	138
Gambar 4.62. Tampilan menu e-konseling sebelum diperbaiki.....	138
Gambar 4.63. Tampilan menu e-konseling setelah diperbaiki.....	138
Gambar 4.64. Tampilan menu e-konseling setelah diperbaiki.....	139
Gambar 4.65. Tampilan verifikasi level 2 sebelum masuk layanan konseling online.....	139
Gambar 4.66. Tampilan informasi jam kerja konselor dan spesialisasi.....	139

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbedaan bentuk layanan konseling	29
Tabel 2.2. Kelebihan dan Kekurangan layanan konseling melalui internet.....	30
Tabel 3.1. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media	44
Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Konseling	44
Tabel 3.3. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Konseling	45
Tabel 3.4 Interval Penilaian Ahli Media	46
Tabel 3.5 Interval Penilaian Ahli Konseling.....	47
Tabel 4.1. Karakteristik Social Network Site.....	50
Tabel 4.2. Fitur social network yang dapat dimanfaatkan untuk aktivitas	53
Tabel 4.3. Fitur social network yang dapat dimanfaatkan untuk aktivitas pembelajaran	54
Tabel 4.5. Use Case Description Guru	62
Tabel 4.6. Use Case Description Siswa	65
Tabel 4.7. <i>Use Case Description</i> Konselor	67
Tabel 4.8. <i>Use Case Description</i> Orangtua.....	68
Tabel 4.9. Tabel Guru	69
Tabel 4.10. Tabel siswa.....	70
Tabel 4.11. Tabel Konselor.....	70
Tabel 4.12. Tabel Orangtua.....	71
Tabel 4.13. Tabel Sekolah.....	71
Tabel 4.14. Tabel Kelas	71
Tabel 4.15. Tabel Posting.....	72
Tabel 4.16. Tabel Komentari.....	72
Tabel 4.17. Tabel Tugas.....	72
Tabel 4.18. Tabel Kerjakan Tugas	73
Tabel 4.19. Tabel Kuis	73
Tabel 4.20. Tabel Kerjakan Kuis	74
Tabel 4.21. Tabel Soal Kuis.....	74
Tabel 4.22. Tabel Kegiatan	74

Tabel 4.23. Tabel Nilai.....	75
Tabel 4.24. Tabel Permintaan Kelas	75
Tabel 4.25. Tabel Keanggotaan	75
Tabel 4.26. Tabel Email Therapy.....	75
Tabel 4.27. Tabel Respon Email	76
Tabel 4.28. Tabel Self Help (Layanan Informasi)	76
Tabel 4.29. Tabel Komentar Self Help	76
Tabel 4.30. Tabel Pesan (Chat).....	77
Tabel 4.31. Tabel Percakapan	77
Tabel 4.32. Tabel Kartu Pribadi	77
Tabel 4.33. Tabel Pengampu Konselor	79
Tabel 4.34. Tabel Status Login	79
Tabel 4.35. Fitur social network yang dapat dimanfaatkan untuk aktivitas pembelajaran	108
Tabel 4.36. Implementasi Fitur Social Network	109
Tabel 4.37. Implementasi Fitur E-Konseling pada <i>Social Learning Network</i>	110
Tabel 4.38. Implementasi Fitur E-Konseling pada <i>Social Learning Network</i>	111
Tabel 4.39. Tabel Poin Pengujian <i>Test Case</i>	115
Tabel 4.40. Poin Pengujian Error Trapping	118
Tabel 4.41. Hasil Pengujian Test Case.....	119
Tabel 4.42. Hasil Pengujian error trapping	126
Tabel 4.43. Penilaian Ahli Media	128
Tabel 4.44. Tabel Kriteria Penilaian Ahli Media	130
Tabel 4.45. Penilaian Ahli Konseling	130
Tabel 4.46. Tabel Kriteria Penilaian Ahli Media	132
Tabel 4.47. Daftar Saran dari Evaluator Media	132
Tabel 4.48. Daftar Saran dari Evaluator Media	136
Tabel 4.50. Tabel Kriteria Penilaian Pengguna	142
Tabel 4.49. Tabel Hasil Perbaikan Media.....	146
Tabel 4.50. Tabel Hasil Perbaikan E-Konseling.....	147

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Penilaian Ahli Media	154
Lampiran 2 Hasil Penilaian Ahli Konseling	170
Lampiran 3 Lembar Penilaian untuk Pengguna	182

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pekembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang sangat pesat memberikan pengaruh besar pada perilaku dan kebiasaan manusia dalam kehidupannya. Dalam dunia pendidikan, salah satu perkembangannya adalah lahirnya konsep *e-learning*. Wahono (2007:1) menyatakan bahwa *e-learning* akan membawa pengaruh terjadinya proses tranformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (*contents*) maupun sistemnya.

E-learning merupakan inovasi baru pada proses pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik khususnya internet sebagai sistem pembelajarannya. Dengan *e-learning* maka proses pendidikan tidak lagi mengharuskan untuk adanya tatap muka secara langsung. Pembelajaran yang memanfaatkan teknologi komputer, jaringan komputer dan internet ini juga memungkinkan pengembangan ilmu pengetahuan kepada peserta didik dapat dilakukan dengan mudah melalui komputer ditempat mereka masing-masing tanpa harus secara fisik mengikuti pelajaran di ruang kelas. (Lahinta, 2010).

Menurut Hartley (dalam Wahono, 2007) *e-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Glossary (dalam Wahono, 2007) menyatakan suatu definisi yang lebih luas bahwa *e-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk

mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *standalone*.

Dalam rangka mendukung proses pembelajaran melalui *e-learning* dimanfaatkanlah berbagai perangkat lunak untuk memudahkan mengelola sistem pembelajaran dan penyampaian materi. Menurut Subiyantoro dkk (2013: 178) secara umum dikenal dua jenis aplikasi *e-learning* yaitu *Learning Management System* (LMS) dan *Learning Content Management System* (LCMS). Namun, seiring dengan popularitas *Social Network* (SN) khususnya Facebook, muncullah aplikasi *Social Learning Network* (SLN). Kedua perangkat lunak tersebut memiliki perbedaan, LMS menyediakan dukungan terhadap pengelolaan aktivitas pembelajaran dan administrasi, sedangkan LCMS memiliki dukungan pengembangan bahan ajar.

LMS dan LCMS merupakan perangkat lunak yang telah banyak digunakan dan terbukti handal dalam penerapan sistem *e-learning*, namun sistem ini juga memiliki kekurangan seperti apa yang disebutkan oleh Subiyantoro dkk (2013: 179) bahwa LMS dan LCMS memiliki kelemahan pada sistem yang kurang memperhatikan daya suai (*adaptability*), fleksibilitas, dan hubungan sosial. Oleh karena itu, dalam perkembangan teknologi saat ini, konsep hubungan sosial dan kepedulian sosial mulai diterapkan dan memberikan pengaruh terhadap kolaborasi dan pembelajaran. Oleh karena itu, muncullah paradigma baru dalam belajar yang disebut CSSL (*Computer Supported Social Learning*), yaitu konsep penambahan dimensi sosial pada proses pembelajaran yang berbasis *social network*. Dalam penerapannya, konsep CSSL ini sering disebut *Social*

Learning Network yang bertujuan untuk mendorong penggunanya memiliki pengalaman baru dalam belajar menggunakan jejaring sosial (*social network*) yang telah dilengkapi dengan konsep kepedulian sosial (Halimi, 2011).

Social Network atau jejaring sosial adalah ‘sebuah jejaring’ yang memuat interaksi sosial dan hubungan interpersonal. Secara lebih rinci, *social network* adalah sebuah aplikasi atau laman yang memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi satu sama lain dengan cara saling bertukar informasi, komentar, pesan, gambar, maupun audio-video (Subiyantoro dkk, 2013).

Dalam *social network*, pengguna difasilitasi untuk melakukan interaksi, komunikasi, dan kolaborasi (Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009). Dengan kata lain, mekanisme bersosialisasi melalui jaringan ini telah terbukti dapat meningkatkan hubungan interpersonal dan memfasilitasi komunikasi nonverbal melalui media seperti gambar, audio maupun video. Dengan berkomunikasi melalui media ini, interaksi interpersonal menjadi lebih dekat. Oleh karena itu, berdasarkan kelebihan inilah berbagai situs jejaring sosial didorong untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran (Huang, 2010). Menurut Kordesh (dalam Subiyantoro dkk, 2013) *Social Learning Network* (SLN) atau jejaring sosial untuk pembelajaran merujuk pada koneksi interpersonal melalui interaksi dengan tujuan utama untuk pengembangan pengetahuan. Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *Social Learning Network* merupakan penggabungan antara komponen social network dengan komponen *e-learning* untuk proses pembelajaran dengan tujuan agar interaksi interpersonal menjadi lebih dekat dan dapat mengembangkan pengetahuan.

Penelitian tentang *e-learning* sudah dilakukan banyak orang dari awal tahun 1990 sampai sekarang. Hal ini ditandai dengan berdirinya berbagai badan atau lembaga yang melakukan penelitian tentang *e-learning* antara lain AICC, W3C, Dublin Core, ARIADNE, IEEE LTSC, IMS, MERLOT, ADL, CEN/ISSS WS -LT, JTC1 SC36, ALIC, OKI, CanCore (Robson dalam Djuniadi, 2012:42).

Berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan satu faktor penting dalam pengembangan *e-learning* yang belum dikaji yaitu tentang pengembangan fitur konseling online dalam *e-learning*.

Semenjak *social network* menjadi bagian dari gaya hidup baru, internet menjadi media yang efektif bagi guru dan siswa untuk berkomunikasi. Hubungan dalam bingkai akademis dan konseling yang sebelumnya melalui tatap muka juga telah terbawa ke dunia maya seperti melalui facebook, email dan media pendukung lainnya yang dapat digunakan untuk proses komunikasi antar siswa dan guru maupun konsultasi dengan konselor. Namun, hal tersebut belum dilakukan dalam sebuah sistem dan media yang dibangun secara sengaja, sehingga kegiatan tersebut seolah-olah hanya kegiatan “curhat” rutin sehari-hari antara siswa dengan konselor secara online, tanpa dibingkai dengan aspek etika yang mencerminkan profesionalitas konselor maupun aspek akademis yang membangun budaya ilmiah akademis yang baik.

Kondisi ini merupakan tantangan tersendiri bagi guru bimbingan dan konseling (BK) untuk dapat berperan serta didalamnya. Sering kali permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa/remaja berawal dari dunia online. Ifdil (2013)

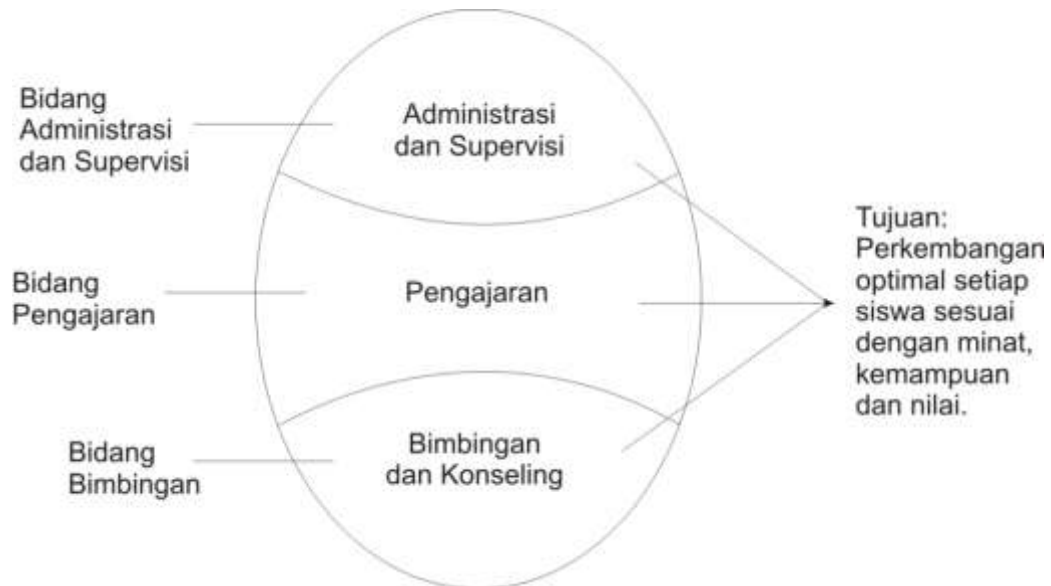
menyatakan bahwa teknologi informasi juga dapat secara sosial mengisolasi dan telah menyebabkan masalah sosial baru khususnya di kalangan anak-anak dan remaja. Lahirnya internet dapat membantu guru BK dalam menyelesaikan tugasnya seperti mencari referensi, diskusi serta melakukan konseling dengan perantara internet sehingga penyelenggaraan konseling tidak hanya dilakukan secara *face to face* (FtF) dalam satu ruang tertutup, namun bisa dilakukan melalui format jarak jauh yang dibantu teknologi internet yang kemudian dikenal dengan e-konseling (Gibson: 2008).

Salah satu alternatif pemecahan masalah tersebut adalah dengan membuat e-konseling sebagai media yang dapat mewadahi layanan konseling secara profesional melalui internet yang sesuai dengan kaidah etika profesionalitas kerja konselor. Dengan adanya e-konseling juga memberikan kemudahan bagi konselor dalam pengarsipan data dan menyimpan seluruh rekaman konseling.

Dalam penelitian ini e-konseling ini akan diintegrasikan dengan *social learning network* sehingga konselor akan memperoleh data aktivitas dan hasil pembelajaran yang dilakukan sehingga dapat mendukung konselor dalam mendapatkan data terkait dengan kliennya (siswa).

Dalam sistem pendidikan di sekolah terdapat 3 sub sistem, yang meliputi sub sistem administrasi, sub sistem pengajaran dan sub sistem pemberian bantuan atau pembinaan siswa. Bidang bimbingan dan konseling termasuk pada bidang pemberian bantuan/pembinaan siswa. Sedangkan e-

learning termasuk pada bidang pengajaran. Untuk lebih jelasnya dapat disajikan pada gambar 1.1 yang dikemukakan oleh Prayitno dan Amti (2004:240):



Gambar 1.1. Bidang-Bidang Pelayanan di Sekolah

Sumber: Prayitno (2004: 240)

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa konseling dan pengajaran merupakan sub sistem dalam pelayanan di sekolah yang erat kaitannya dengan kesuksesan pembelajaran di sekolah sehingga mengintegrasikan keduanya dalam bentuk *social learning network* (sub sistem pengajaran) dan konseling online (sub sistem bimbingan dan konseling) akan menambah fungsionalitas dan pelayanan dalam *e-learning*.

Ada beberapa permasalahan dalam penerapan pembelajaran online seperti yang disebutkan oleh Djuniadi (2008) dan Lahinta (2010) berikut ini:

- 1) Peserta didik merasa terisolasi,
- 2) Dis-orientasi,

- 3) Tidak ada dukungan institusi dengan kurangnya keterampilan teknologi atau ketersediaanya teknologi yang dibutuhkan,
- 4) Mengurangi interaksi sosial, dan
- 5) Memerlukan tingkat disiplin diri, manajemen waktu dan motivasi yang tinggi.

Maka dengan diterapkannya *social learning network* yang diintegrasikan dengan fitur konseling online, siswa diharapkan tidak merasa terisolasi, interaksi siswa dapat ditingkatkan dan dengan adanya fitur e-konseling juga merupakan dukungan dari institusi (sekolah) dalam menjalankan bidang pelayanan yang ada di sekolah.

Dari uraian diatas, maka mengintegrasikan *social learning network* dan e-konseling menarik untuk diteliti. Oleh karena itu penambahan fitur e-konseling pada *social learning network* ini menjadi topik utama dalam penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membuat aplikasi *social learning network* dengan fitur e-konseling?
2. Bagaimana kualitas *e-learning* yang dikembangkan dari sisi *conception/design* dan *learning process* berdasarkan standar ISO 19796-1?
3. Bagaimana kualitas e-konseling yang dikembangkan berdasarkan kesesuaiannya dengan konsep bimbingan dan konseling?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi *social learning network* dengan fitur e-konseling.
2. Menguji kualitas *e-learning* yang dikembangkan dari sisi *conception/design* dan *learning process* berdasarkan standar ISO 19796-1.
3. Menguji kualitas e-konseling yang dikembangkan berdasarkan kesesuaiannya dengan konsep bimbingan dan konseling.

1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi guru mapel: dapat menjadi suatu alternatif pembelajaran.
2. Bagi guru bk: dapat membantu proses konseling di sekolah.
3. Bagi peserta didik : dapat membantu siswa untuk melakukan pembelajaran dan konseling.
4. Bagi lembaga pendidikan : dapat memberikan dukungan dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran.

1.5 Batasan Masalah

Pada skripsi ini, masalah yang di teliti akan dibatasi pada:

1. Fitur e-konseling yang diterapkan adalah konseling individual dengan jenis konseling interaktif dan non interaktif.

2. Data yang didapat konselor tentang siswa dan guru untuk menunjang proses konseling adalah data aktivitas pembelajaran yang ada pada *e-learning*.
3. Pengujian *e-learning* oleh ahli media menggunakan standar ISO 19796-1 pada aspek *conception/design* dan *learning process*.
4. Pengujian e-konseling oleh ahli konseling untuk mengetahui kesesuaiannya dengan konsep bimbingan dan konseling.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Secara garis besar sistematika skripsi ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu: bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir.

1. Bagian awal ini berisi halaman judul, abstrak, lembar pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, dan daftar lampiran.
2. Bagian isi skripsi terdiri dari lima bab, yaitu:
 - BAB I : PENDAHULUAN; berisi Latar belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan Skripsi.
 - BAB II : TINJAUAN PUSTAKA ; berisi landasan teori
 - BAB III : METODE PENELITIAN; berisi Metode Pengembangan Sistem, Instrumen Penelitian, Metode Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data.
 - BAB IV : HASIL PENELITIAN ; berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan
 - BAB V : PENUTUP; berisi kesimpulan dan saran
3. Bagian akhir berisi daftar pustaka dan lampiran – lampiran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep E-learning

2.1.1 Definisi E-learning

Istilah *e-learning* mengandung pengertian yang sangat luas, sehingga banyak pakar yang menguraikan tentang definisi *e-learning* dari berbagai sudut pandang. Salah satunya adalah definisi dari European E-Learning Action Plan yang menyatakan bahwa *e-learning* adalah penggunaan teknologi multimedia dan internet untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memberikan fasilitas akses ke sumber belajar dan layanan untuk pertukaran pengetahuan dan kolaborasi. (Holmes and Gardner, 2006:14).

Menurut Hartley (dalam Wahono, 2007) *e-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Glossary (dalam Wahono, 2007) menyatakan suatu definisi yang lebih luas bahwa *e-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *standalone*.

Widhiarta (2008:4) menyatakan bahwa *e-learning* identik dengan teknologi informasi sedangkan penggunaan video dan televisi lebih mengacu pada multimedia learning. Bahkan Purbo (2002) menjelaskan bahwa istilah “e” atau singkatan dari elektronik dalam *e-learning* digunakan sebagai istilah

untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet.

Dari definisi diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi yang dilakukan dengan jarak jauh dalam proses belajar mengajar dapat disebut sebagai *e-learning*.

2.1.2 Fungsi E-learning dalam Pembelajaran

Rhasty (dalam Subiyantoro dkk, 2013) menyatakan bahwa *e-learning* dapat diselenggarakan dengan berbagai model, antara lain:

a. Model *Adjunct*

Model *Adjunct* ini memanfaatkan *e-learning* untuk menunjang proses pembelajaran tatap muka di kelas atau hanya bersifat sebagai suplemen/tambahan.

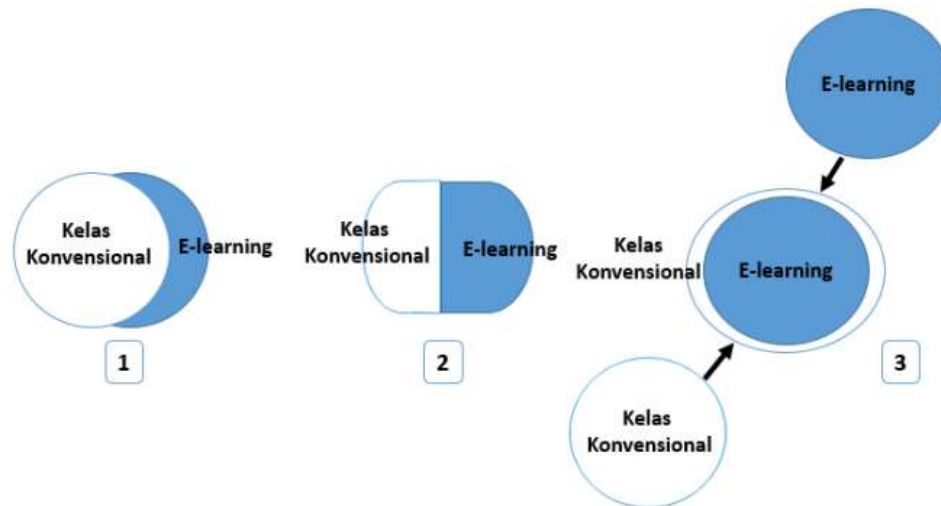
b. Model *Mixed/Blended*

Model *blended learning* merupakan gabungan dari model *adjunct* dan *mixed* yaitu mengkolaborasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran pada *e-learning*.

c. Model Daring Penuh/*Fully Online*

Dalam model ini *e-learning* digunakan untuk seluruh proses pembelajaran mulai dari penyampaian bahan belajar, interaksi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Atau dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1. Fungsi E-learning dalam Pembelajaran

(Subiyantoro dkk, 2013)

2.1.3 Jenis E-learning

Seperti halnya definisi, jenis *e-learning* pun memiliki keberagaman persepsi, mengingat banyaknya pendapat akan aspek yang mendasari kategorisasi *e-learning*.

Berdasarkan interaksi antara sistem dan manusia, *e-learning* dapat dikategorikan menjadi 3 jenis, yaitu:

- 1) *Synchronous Learning*
- 2) *Self-directed Learning*
- 3) *Asynchronous (collaborative) Learning*

Masing-masing kategori tersebut pada dasarnya mengacu pada bagaimana perasaan seorang peserta didik pada saat melakukan proses pembelajaran dengan sistem *e-learning*.

1) *Synchronous Learning*

Pada pembelajaran *synchronous* kondisinya mirip dengan pembelajaran konvensional hanya saja pada *e-learning* ini tidak ditandai dengan kehadiran secara fisik. Pada bentuk *synchronous* ini pendidik (instruktur), peserta didik dan rekan-rekannya melakukan “pertemuan” secara online di internet. Melakukan proses belajar mengajar seolah sedang berada pada ruang fisik yang sama.

2) *Self-directed Learning*

Pada kategori ini peserta didik melakukan pembelajaran secara mandiri dengan mengakses berbagai referensi dan bahan belajar yang disediakan. Tidak ada instruktur ataupun waktu khusus untuk berdiskusi dengan sesama peserta didik. Masing-masing peserta didik melakukan proses belajar sesuai dengan kebutuhannya.

3) *Asynchronous (collaborative) Learning*

Kategori ini mengkombinasikan karakteristik dari kedua kategori sebelumnya. Peserta didik belajar secara mandiri namun tetap berkomunikasi dengan peserta didik lainnya maupun dengan pendidik walaupun tidak harus di waktu khusus. Penggunaan email, instant message (Yahoo! Messenger, Gtalk) ataupun board pada forum dapat digunakan sebagai media komunikasi dan interaksi baik dengan pendidik maupun sesama peserta didik.

Berdasarkan jenis perangkat lunak pendukungnya, *e-learning* dibagi menjadi 3 jenis yaitu Learning Management System, Learning Content Management System dan Social Learning Network:

1) Learning Management System (LMS)

LMS merupakan sebuah sistem yang didesain untuk menyajikan, melacak, melaporkan, dan mengatur konten pembelajaran, kemajuan pembelajar dan interaksi pembelajar. Guru dapat menggunakan aplikasi ini untuk berbagi sumber belajar, berinteraksi dengan siswa, menyampaikan pengumuman, memberi tugas, memberikan ujian, serta memberikan penilaian, sedangkan siswa dapat membaca materi belajar, berinteraksi dengan siswa lain maupun dengan guru, serta mengirimkan tugas dan menjawab soal-soal ujian. Contoh dari LMS antara lain: Moodle, Efront, Dokeos.

2) Learning Content Management System (LCMS)

LCMS adalah sebuah aplikasi untuk mengelola konten pembelajaran. LCMS tidak hanya dapat membuat, mengelola, dan menyediakan modul-modul pembelajaran, tetapi juga mengelola dan menyunting semua bagian yang membentuk sebuah katalog. Contoh dari LCMS antara lain; Claroline, Xyleme, Chamilo.

3) Social Learning Network

LMS dan LCMS merupakan perangkat lunak yang telah banyak digunakan dan terbukti handal dalam penerapan sistem *e-learning*, namun sistem ini juga memiliki kekurangan seperti apa yang disebutkan

oleh Subyantoro dkk (2013) bahwa LMS dan LCMS memiliki kelemahan pada sistem yang kurang memperhatikan daya suai (*adaptability*), fleksibilitas, dan hubungan sosial. Oleh karena itu, dalam perkembangan teknologi saat ini, konsep hubungan sosial dan kepedulian sosial mulai diterapkan dan memberikan pengaruh yang berarti terhadap kolaborasi dan pembelajaran. Oleh karena itu, muncullah paradigma baru dalam belajar yang disebut CSSL (*Computer Supported Social Learning*). Di dalamnya terdapat konsep *Social Learning Network* yang bertujuan untuk mendorong penggunaannya memiliki pengalaman baru dalam belajar menggunakan jejaring sosial (*Social Network*) yang telah dilengkapi dengan konsep kepedulian sosial (Halimi, 2011).

Social Network (SN) atau jejaring sosial adalah ‘sebuah jejaring’ yang memuat interaksi sosial dan hubungan interpersonal. Secara lebih rinci, SN adalah sebuah aplikasi atau laman yang memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi satu sama lain dengan cara saling bertukar informasi, komentar, pesan, gambar, maupun audio-video (Subiyantoro dkk, 2013). Dalam Social Network Sites (SNS) seperti Facebook atau Twitter, pengguna difasilitasi untuk melakukan interaksi, komunikasi, dan kolaborasi (Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009). Dengan kata lain, mekanisme bersosialisasi melalui jaringan ini telah terbukti dapat meningkatkan hubungan interpersonal dan memfasilitasi komunikasi nonverbal melalui media seperti audio-

video maupun gambar. Dengan berkomunikasi melalui media ini, interaksi interpersonal menjadi lebih dekat. Oleh karena itu, berdasarkan kelebihan inilah berbagai situs jejaring sosial didorong untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran (Huang, 2010).

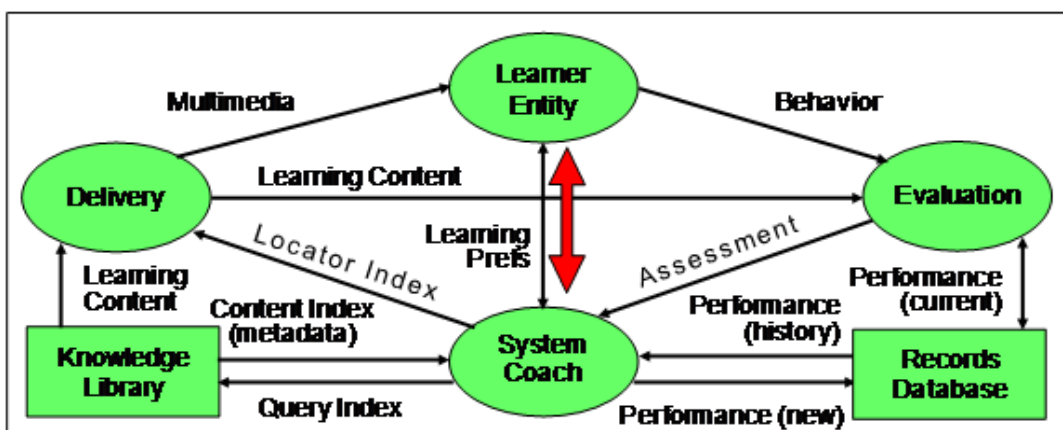
Menurut Kordesh (dalam Subiyantoro dkk, 2013) Social Learning Network (SLN) atau Jejaring Sosial untuk Pembelajaran merujuk pada koneksi interpersonal melalui interaksi dengan tujuan utama untuk pengembangan pengetahuan atau dapat dengan kata lain Social Learning Network merupakan penggabungan antara komponen social network dengan e-learning sehingga dapat dimanfaatkan untuk proses pembelajaran. Social learning network ini merupakan salah satu jenis penerapan asynchronous (collaborative) learning.

Secara lebih rinci, SLN merujuk pada beberapa fenomena.

- Penggunaan Social Network (SN) untuk pembelajaran dalam pendidikan formal.
- Penggunaan SN oleh para pelajar dalam sebuah kolaborasi/diskusi yang dilaksanakan secara informal.
- Penggunaan laman yang secara khusus dirancang untuk pembelajaran melalui jejaring sosial (Social Learning Network atau SLN).
- Penggunaan SLN yang secara khusus dikembangkan sendiri oleh guru.

2.1.4 Arsitektur Teknologi Sistem Pembelajaran

Arsitektur teknologi sistem pembelajaran sampai saat ini yang banyak digunakan adalah *Learning Technology Systems Architecture* (LTSA). LTSA dipandang sebagai sistem yang relatif lengkap untuk pengembangan teknologi pembelajaran. LTSA merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh divisi edutool dari France Incorporation yang dikembangkan berdasarkan IEEE 1484. Arsitektur selengkapnya dapat dilihat pada gambar 2.2. Komponen yang ada dalam arsitektur tersebut terdiri dari pertama proses, meliputi *Learner Entity*, *Coach*, *Evaluation* dan *Delivery*; kedua basis data meliputi *Learner Records* dan *Learning Resources*; sedangkan yang ketiga aliran data meliputi *Behavior*, *Assesment*, *Learner Information*, *Learning Preferences*, *Query*, *Catalog Information*, *Locator*, *Learning Content*, *Interaction Context*, dan *Multimedia*.



Gambar 2.2. Komponen LTSA layer 3 (IEEE, 2001)

Berikut ini penjelasannya:

a. **Proses**

- **Proses *Learner Entity*** adalah proses yang mengabstraksikan peserta didik. *Learner entity* dapat merepresentasikan seorang siswa, sekelompok siswa yang sedang belajar, grup siswa yang sedang bekerja sama dan sebagainya. *Learner Entity* menerima masukan berupa materi multimedia dari proses *delivery*. *Learner entity* juga dapat melakukan komunikasi timbale balik dalam negosiasi pemilihan pelajaran dengan proses *coach*. Keluaran proses *learner entity* adalah hasil belajar siswa yang diobservasi oleh proses *evaluation*.
- **Proses *Evaluation*** adalah proses yang menghasilkan pengukuran hasil belajar dari entitas *learner*. Proses ini mendapatkan masukan perilaku yang diobservasi dari entitas *learner* dan juga interaksi dari proses *delivery*. Proses *evaluation* mengirimkan hasil asesmen ke proses *coach*. Proses ini juga mengirimkan data informasi untuk disimpan ke basis data *learner record*.
- **Proses *Coach*** adalah sebuah proses yang mendapatkan informasi dari beberapa sumber. Informasi tersebut berasal dari peserta didik (pilihan pelajaran), proses evaluasi (informasi penilaian), *learner record* (kinerja, pilihan dan informasi tentang siswa), dan *learner resources* (informasi query dan katalog). Proses *coach* dapat menggunakan informasi ini untuk mencari (*query*) dan memilih (*locator*) isi pelajaran.

Pengiriman isi pelajaran ke *learner* melalui proses *delivery* dalam presentasi multimedia.

Coach mendapat masukan dari proses evaluasi berupa informasi asesmen yang sedang berlangsung. *Coach* juga mendapatkan masukan dari *learner record* berupa informasi histori dari peserta didik. Selain itu proses coach juga mendapatkan masukan dari basis data *learner resources* berupa daftar informasi *locator* sebagai hasil dari *query*.

- **Proses *delivery*** adalah proses yang berfungsi untuk mentransformasikan informasi berupa isi pelajaran ke dalam sebuah konten pembelajaran. *Delivery* meneruskan *locator* ke *learning resources* untuk menerima materi pelajaran.

b. Aliran Data

- ***Learning preferences*** (pilihan pelajaran) merupakan aliran data dua arah antar proses *learner entity* dan proses *coach*.
- ***Behavior*** adalah sebuah aliran data dari proses *learner entity* ke proses *evaluation*, hal ini merepresentasikan aktivitas siswa yang digunakan oleh proses *evaluation*.
- ***Learner information*** adalah aliran data dua arah antar proses *evaluation* dan penyimpanan data *learner record*, hal ini merepresentasikan aktivitas penyimpanan dan pengambilan informasi siswa.
- ***Assesmentt*** adalah aliran data dari proses *evaluation* ke proses *coach*. Hal ini merepresentasikan tentang kondisi sekarang siswa. Data ini

dapat digunakan oleh *coach* untuk menentukan pengalaman belajar yang optimal.

- ***Query*** adalah aliran kendali satu arah dari proses *coach* ke *learning resources*. Hal ini merepresentasikan permintaan pencarian materi pelajaran.
- ***Catalog information*** adalah aliran data satu arah dari *learning resources* ke proses *coach*. Hal ini merepresentasikan hasil pencarian dari *learning resources* seperti yang diarahkan oleh *query*.
- ***Locator*** adalah aliran data satu arah dari proses *coach* ke proses *delivery* sebagai identifikasi atau penunjuk materi pelajaran.
- ***Learning content*** adalah aliran data satu arah merepresentasikan material untuk membuat, melatih, menyarankan materi pembelajaran.
- ***Interaction context*** adalah aliran data satu arah dari proses *delivery* ke proses *evaluation*. Hal ini untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan proses evaluasi.
- ***Multimedia*** adalah aliran data satu arah yang menampilkan materi pembelajaran dalam berbagai media seperti teks, gambar, video, dokumen maupun materi berbentuk flash.

c. **Basis Data**

- ***Learner Records*** adalah penyimpanan data dari informasi siswa, seperti aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.
- ***Learning Resources*** adalah penyimpanan data materi pembelajaran yang telah diberikan kepada siswa.

2.2 Bimbingan dan Konseling

2.2.1 Pengertian Bimbingan dan Konseling

Dalam pandangan para ahli pengertian Bimbingan dan Konseling diartikan sebagai dua istilah yang terpisah. Berikut merupakan pengertian bimbingan dan pengertian konseling.

Bimbingan adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh orang yang ahli kepada seorang atau beberapa orang, baik anak-anak, remaja, maupun dewasa agar orang yang dibimbing dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri secara mandiri (Prayitno dan Amti, 1994:99)

Bimbingan adalah bantuan atau pertolongan yang diberikan kepada individu atau sekumpulan individu untuk menghindari atau mengatasi kesulitan-kesulitan dalam kehidupannya sehingga tercapai kesejahteraan hidupnya. (Walgito, 2010:1).

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa bimbingan adalah suatu kegiatan pemberian bantuan yang dilakukan oleh seorang yang ahli kepada individu atau sekelompok individu agar individu tersebut mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal dan berhasil menyesuaikan diri dengan lingkungan.

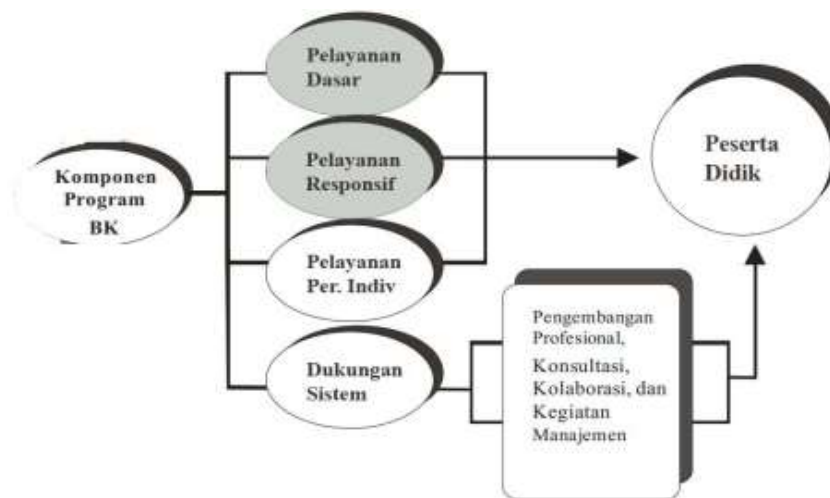
Konseling merupakan proses pemberian bantuan yang dilakukan melalui wawancara konseling oleh ahli (konselor) kepada individu yang sedang mengalami masalah (klien) yang bermuara pada teratasinya masalah yang dihadapi klien (Prayitno dan Amti, 1994:105).

Konseling merupakan bantuan yang diberikan kepada individu untuk masalah kehidupannya dengan cara wawancara maupun cara yang sesuai dengan keadaan yang dihadapi individu tersebut sehingga masalah yang dihadapi dapat teratasi dengan kemampuan diri sendiri, sehingga konselor hanya bersifat membantu, adapun penyelesaian masalah tetap dipecahkan dengan kemampuan individu tersebut (Walgito, 2010:8).

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa konseling merupakan bantuan kepada individu yang dilakukan oleh ahli (konselor), dapat dilakukan dengan wawancara/teknik lain kepada individu yang mengalami masalah (klien), adapun penyelesaian masalah tetap dipecahkan oleh individu tersebut.

2.2.2 Komponen Program Bimbingan dan Konseling

Berdasarkan rambu-rambu penyelenggaraan bimbingan dan konseling dalam jalur pendidikan formal yang dibuat oleh Depdiknas, ada 4 komponen program bimbingan dan konseling, yaitu: (1) Pelayanan Dasar; (2) Pelayanan Responsif; (3) Pelayanan Perencanaan Individual; (4) Dukungan Sistem. (Depdiknas, 2008). Atau dapat dilihat pada gambar 2.4 berikut:



Gambar 2.3 Komponen Program Bimbingan dan Konseling (Depdiknas, 2008)

Dalam pelaksanaan kegiatan bimbingan dan konseling dibutuhkan strategi agar program berjalan secara optimal. Berikut ini strategi dalam implementasi pelayanan bimbingan dan konseling:

- 1) Pelayanan Dasar: Bimbingan Klasikal, Pelayanan Orientasi, Pelayanan Informasi, Bimbingan Kelompok dan Layanan Pengumpulan Data.
- 2) Pelayanan Responsif: Konseling Individual, Konseling Kelompok, Referral (Rujukan atau Alih Tangan), Kolaborasi dengan Guru Mata Pelajaran atau Wali Kelas, Kolaborasi dengan Orang tua, Kolaborasi dengan pihak-pihak terkait di luar Sekolah/Madrasah, Konsultasi, Bimbingan Teman Sebaya (Peer Guidance/Peer Facilitation), Konferensi Kasus dan Kunjungan Rumah.
- 3) Pelayanan Perencanaan Individual: penilaian individual atau kelompok, individual or small-group advicement.
- 4) Pelayanan Dukungan Sistem : Pengembangan Profesi dan Manajemen Program.

2.3 E-Konseling

2.3.1 Hakikat Konseling Online

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, ada cara baru yang dapat membantu proses konseling, yaitu dengan memanfaatkan teknologi untuk berkomunikasi melalui format jarak jauh yang dikenal dengan istilah e-konseling. Istilah e-konseling berasal dari bahasa Inggris yaitu *e-counseling (electronic counseling)* yang secara singkat dapat diartikan yaitu proses penyelenggaraan konseling secara elektronik. Awal mula penyelenggaraan konseling online dilakukan pada tahun 1990-an sebagaimana dinyatakan oleh Hughes (dalam Nabilah 2010). Selain istilah e-konseling ada pula yang menyebut dengan istilah *cybercounseling, virtual counseling, internet counseling* dan sebagainya. Namun secara khusus pelayanan e-konseling ini diperkenalkan pada tahun 2009 di Indonesia. (Ifdil, 2009).

Nabilah (2010:5) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan konseling melalui internet adalah layanan konseling profesional antara konselor dengan klien yang terpisah jarak dan waktu dengan memanfaatkan teknologi internet baik interaktif maupun tidak interaktif, baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan menggunakan situs yang aman dan berisi informasi-informasi yang senantiasa diperbaharui, dimana layanan konselingnya bisa diberikan melalui *email, chat, maupun video conferencing* dengan aman.

2.3.2 Bentuk Layanan Konseling Online

Ifdil (2011) menyebutkan beberapa media yang bisa digunakan untuk melakukan konseling online antara lain *website, telephone/hand phone, email, chat, instant messaging*, jejaring sosial, dan *video conferencing*.

Marthin (dalam Nabilah, 2010) membagi dua jenis layanan dalam konseling melalui internet menjadi lebih spesifik, yaitu :

1. Non Interaktif, berupa situs yang berisi informasi dan narasumber *self help* atau pertolongan mandiri;
2. Interaktif (*synchronous dan asynchronous*). Interaktif *synchronous* adalah pelayanan konseling secara langsung seperti *chat* atau *instant messaging*, dan *video conference*. Interaktif *asynchronous* yang secara tidak langsung berupa *email therapy* dan *Bulletin Boards Counseling*.
Interaktif: konseling yang berjenis interaktif adalah situs yang menawarkan alternatif bentuk terapi melalui internet, dimana terdapat interksi antara konseli dan konselor baik secara langsung maupun tidak langsung.

Synchronous: merupakan media layanan konseling yang dilakukan secara langsung dan dalam waktu yang sebenarnya, bentuknya berupa pembicaraan melalui teks maupun video sehingga memberikan kesempatan kepada individu-individu untuk saling berkomunikasi secara dinamis dalam waktu yang sama melalui internet.

Asynchronous: merupakan layanan konseling interaktif akan tetapi tidak terjadi dalam waktu yang bersamaan. Dalam hal ini terdapat waktu

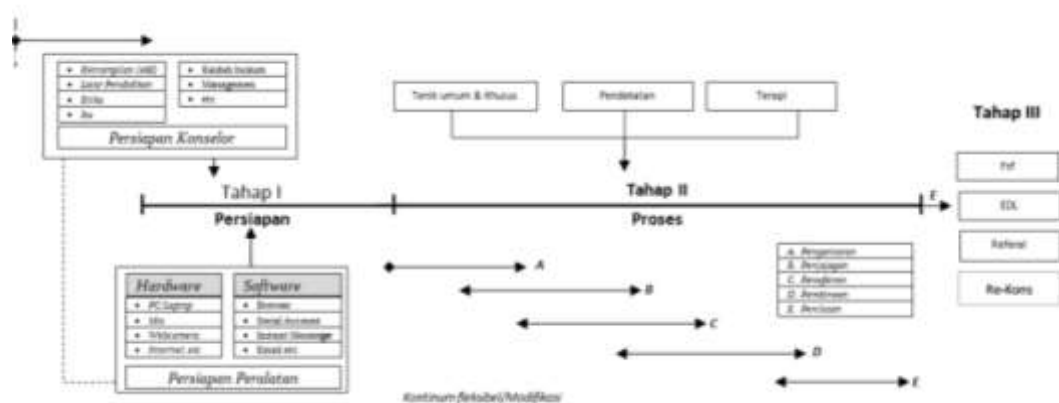
tunda, antara pengungkapan permasalahan klien dengan respon yang diberikan oleh konselor. Terdapat dua bentuk layanan dalam metode konseling ini, yaitu *email therapy* dan *Bulletin Boards Counseling (BBC)*. Email therapy atau terapi email merupakan suatu proses menulis tentang permasalahan yang dialami dan dirasakan oleh klien kepada konselor, terapi email tidak mengenal waktu, artinya bisa dilakukan kapanpun, tidak mengenal tempat secara fisik, klien tidak perlu mendatangi konselor, tetapi cukup berhubungan melalui internet.

Dalam email konseling, klien mengirimkan pesan melalui email kepada konselor mengenai permasalahan yang dihadapinya, kemudian konselor memberikan respon balik secara profesional melalui email. Konseling melalui email, memberikan pelayanan konseling yang lebih pribadi dalam hubungan satu sama lain antara konselor dengan konseli. .

BBC adalah suatu sistem dimana klien mempublikasikan pertanyaanya di bulletin board, untuk selanjutnya konselor memberikan jawaban terhadap permasalahan klien tersebut, *bulletin board* merupakan suatu ruang dimana seseorang dapat meninggalkan pesan dengan tetap merahasiakan identitasnya, dengan harapan akan memperoleh jawaban atau respon dari ruang publik yang ramah.

2.3.3 Proses Konseling Online

Ifdil (2011) menyebutkan bahwa proses konseling dapat dibagi menjadi 3 tahap, proses konseslig online ditunjukkan pada gambar 2.4 di bawah ini :



Gambar 2.4. Tahapan Proses Penyelenggaraan Konseling Online (Ifdil, 2011)

1. Tahap I (Persiapan)

Tahap persiapan mencakup aspek teknis penggunaan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang mendukung penyelenggaraan konseling online. Seperti perangkat komputer/laptop yang dapat terkoneksi dengan internet, headset, mic, webcam dan sebagainya. Perangkat lunak yaitu program-program yang mendukung dan akan digunakan untuk konseling online. Selain itu juga kesiapan konselor dalam hal ketrampilan, kelayakan akademik, penilaian secara etik dan hukum, kesesuaian isu yang akan dibahas, serta tata kelola.

2. Tahap II (Proses Konseling)

Tahapan konseling online tidak jauh berbeda dengan tahapan proses konseling *face to face* (FtF) (Prayitno, 2004) yaitu terdiri atas lima tahap yakni tahap, pengantaran, penjajagan, penafsiran, pembinaan dan penilaian namun dalam pelaksanaannya dapat dimodifikasi, penggunaan teknik-teknik umum dan khusus juga tidak secara penuh seperti penyelenggaraan konseling secara langsung. Pada sesi konseling online

lebih menekankan terselesaikannya masalah klien dibandingkan dengan cara bentuk pendekatan, teknik maupun terapi yang digunakan. Pada tahapan ini, pemilihan teknik, pendekatan maupun terapi akan disesuaikan dengan masalah yang dihadapi klien.

3. Tahap III (Pasca Konseling)

Tahap tiga yaitu tahap pasca konseling online. Pada tahap ini merupakan lanjutan dari tahap sebelumnya dimana setelah dilakukan penilaian maka yang pertama (1) konseling akan sukses dengan ditandai kondisi klien yang KES (*effectively daily living-EDL*) (2) Konseling akan dilanjutkan pada sesi tatap muka (Face to Face – FtF) (3) Konseling akan dilanjutkan pada sesi konseling online berikutnya dan (4) klien akan direferal pada konselor lain.

2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan Konseling Online

Konseling melalui internet memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan jika dibandingkan dengan konseling secara tatap muka. Sebelum membahas kekurangan dan kelebihan layanan konseling melalui internet, perlu diketahui bagaimana karakteristik secara umum kedua cara tersebut, yaitu konseling dengan tatap muka dan konseling dengan internet sebagaimana yang dinyatakan oleh Marthin (dalam Nabilah, 2010) berikut ini:

Tabel 2.1. Perbedaan bentuk layanan konseling

Layanan Konseling Secara Langsung Tatap Muka	Layanan Konseling Melalui Internet
Konseling merupakan suatu hubungan pemberian bantuan yang melibatkan dua orang atau lebih yang saling berinteraksi (verbal dan non-verbal) dimana seseorang diantaranya yang mencari bantuan dan yang lainnya terlatih secara profesional untuk memberi bantuan.	Layanan konseling melalui internet adalah suatu hubungan pemberian bantuan yang melibatkan interaksi antara dua orang atau lebih (kebanyakan berbasis teks) dari tempat atau jarak yang terpisah, dimana seseorang diantaranya mencari bantuan dan yang lainnya terlatih secara profesional untuk membantu.
Kegiatan konseling dilakukan dalam setting ruangan yang sangat aman, pribadi dan tidak terlihat oleh orang lain.	Kegiatan konseling dilakukan dalam setting dunia maya yang mungkin saja bisa dimasuki oleh pihak ketiga maupun beresiko dibajak oleh <i>hacker</i> .
Didalamnya terdapat keadaan yang secara nyata ditampilkan yang tidak terbatas dalam bentuk verbal (tampak) dari kedua belah pihak, seperti berpikir, berbicara dan berbagi pemikiran.	Kedua belah pihak akan berpikir dan berbagi pemikiran biasanya melalui teks. Hal ini bisa juga dilakukan secara langsung atau <i>synchronous (chat, video conference</i> dan <i>instant messaging</i> maupun secara virtual <i>asynchronous (email)</i> .
Pada umumnya merupakan percakapan bersahabat, hangat dan ekspresif dan secara	konseling melalui internet dilakukan melalui interaksi yang kebanyakan berbasis teks,

langsung yang bertujuan untuk memberikan perubahan dalam perilaku.	beberapa huruf berubah menjadi kode-kode atau singkatan, untuk menggambarkan emosi, yang ditunjukkan dengan menggunakan emoticon.
--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dari perbedaan karakteristik diatas maka bisa dilihat pula kelebihan dan kekurangan konseling secara langsung dengan konseling melalui internet, berikut ini tabel yang menjelaskan kelebihan dan kekurangan konseling melalui internet:

Tabel 2.2. Kelebihan dan Kekurangan layanan konseling melalui internet

Kelebihan	Kekurangan
Memberikan kesempatan bagi calon konseli yang merasa kurang nyaman untuk bertemu dan berkomunikasi secara langsung dan beratap muka dengan konselor.	Tidak adanya hubungan atau kontak secara tatap muka. Sehingga menyulitkan bagi konselor untuk melihat ekspresi wajah konseli.
Konselor dapat mengetahui gambaran perasaan atau emosi konseli melalui <i>emoticon</i> yang biasanya terintegrasi dalam aplikasi <i>chat</i> .	Tidak adanya kegiatan berbicara secara langsung, sehingga tidak memunculkan reaksi emosional yang secara langsung dapat di interpretasikan oleh konselor.
Melalui email yang merupakan interaksi yang dilakukan secara tidak langsung, individu diberi kesempatan untuk berpikir sebelum menulis sehingga individu dapat dengan mudah	Tidak terjadinya interaksi secara langsung, kondisi ini membatasi konselor terhadap bahasa tubuh Konseli yang merupakan bagian dari petunjuk penunjang dalam

mengungkapkan perasaan yang sebenarnya melalui tulisan.	kegiatan konseling.
Berbagai transaksi data seperti informasi dan formulir bisa diberikan dan dikumpulkan secara <i>online</i> . Hal ini akan memudahkan proses administrasi dan penyimpanan data dan rekaman konseling.	Dilakukan diruang virtual, yang memiliki resiko keamanan <i>online</i> . Dalam hal ini, berbagai informasi mengenai data Konseli dapat disusupi oleh pihak ketiga.
Menghilangkan jarak untuk mendapatkan konseli, keluwesan dalam perencanaan, menghemat anggaran, dan memberikan pilihan yang lebih banyak bagi Konseli.	Keterbatasan ekonomi, dimana tidak seluruh populasi target layanan memiliki akses terhadap fasilitas digital yang memungkinkan bagi mereka untuk mendapatkan layanan konseling melalui internet.

2.3.5 Etika Konseling Online

Secara umum, etika dalam layanan konseling melalui internet menyangkut: tiga bagian besar sebagaimana pembagian yang dilakukan oleh NBCC (2001), yaitu mengenai (a) hubungan dalam konseling melalui internet (b) kerahasiaan dalam konseling melalui internet, dan (c) aspek hukum, lisensi dan sertifikasi. Berikut ini penjelasan dari masing-masing aspek tersebut.

a. Hubungan dalam konseling melalui internet.

Dalam hal ini konselor yang memberikan layanannya melalui internet memiliki kewajiban untuk menginformasikan berbagai keadaan, ketentuan dan persyaratan konseling yang harus diketahui, dipahami dan diterima oleh calon konseli yang menyangkut dengan pelayanan konseling melalui internet yang diberikan oleh konselor tersebut. Keadaan, ketentuan dan persyaratan yang harus diinformasikan kepada konseli.

b. Kerahasiaan dalam konseling melalui internet

Kerahasiaan dan keterbatasannya merupakan isu yang sangat penting untuk dipahami untuk individu yang berhati-hati terhadap berbagai tindakan bantuan. Pada umumnya, orang-orang yang berprofesi sebagai seorang konselor akan dengan teguh menjaga dan memelihara kerahasiaan. Bahkan bagi konselor, hal tersebut secara khusus diatur dalam kode etik profesional yang diembannya. Karena itulah, sangat penting bagi konselor untuk menginformasikan mengenai aspek kerahasiaan bagi konseli, termasuk juga mengenai kerahasiaan dalam layanan konseling melalui internet.

c. Aspek hukum, lisensi dan sertifikasi

Tidak terdapatnya batasan geografi memberi kesempatan konseli dan konselor yang berasal dari berbagai wilayah, bahkan negara terlibat dalam proses terapi. Jika dilihat dari sisi hukum, tentu saja hal ini akan mengundang permasalahan-permasalahan terkait dengan wilayah praktek dan lisensi konselor, untuk itulah dalam hal ini terdapat etika

layanan konseling melalui internet diatur mengenai aspek hukum, lisensi dan sertifikasi bagi konselor yang memberikan layanannya secara online melalui internet.

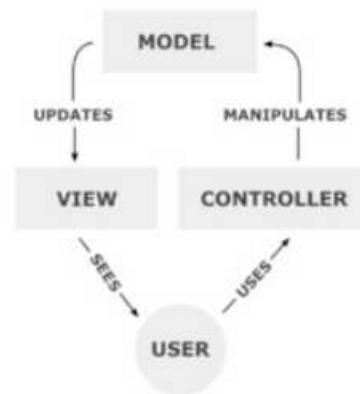
2.4 Framework dalam Pengembangan Aplikasi Web

Aplikasi web dapat dikembangkan dengan berbagai macam bahasa pemrograman, salah satunya adalah PHP. PHP sudah banyak digunakan oleh pengembang web karena beberapa kelebihan, yaitu: performa, *open source*, skalabilitas dan portabilitas (Supaartagom, 2011). Dalam pengembangan web diperlukan basis data untuk menyimpan data, bahasa yang digunakan untuk proses manipulasi data dalam basis data adalah *Structure Query Language* (SQL).

Dalam perkembangannya dikembangkan *framework* untuk mendukung dan memudahkan proses pengembangan aplikasi web. *Framework* adalah struktur konseptual dasar yang berisi sekumpulan arsitektur yang dapat mempermudah dalam pemecahan masalah. Framework bukan sebuah peralatan untuk memecahkan masalah, namun sebagai alat bantu memecahkan masalah, dalam hal ini masalah pengembangan aplikasi web. Dengan menggunakan framework dalam pengembangan web akan menghemat waktu pengembangan, memiliki struktur yang baku sehingga mudah diperbaiki, memiliki bantuan komunitas dan akan meningkatkan kualitas kode (Daqiqil, 2011).

Framework untuk aplikasi web biasanya menggunakan pola Model View Controller (MVC). MVC diperkenalkan oleh penemu Smalltalk, Trygve Reeskaug (Uyun & Ma'arif, 2010). Pola MVC terdiri dari 3 bagian, yaitu:

Model yang bertugas menangani masalah pengolahan data, *View* bertugas menangani proses rendering tampilan dan *Controller* yang bertugas menjembatani proses interaksi antara *View* dan *Model* atau ke pengguna. Berikut skema dari pola MVC:



Gambar 2.5. Pola Model View Controller (MVC)

Ada berbagai macam *framework* untuk mengembangkan aplikasi web, salah satunya adalah CodeIgniter. *Framework* CodeIgniter dapat dipakai dalam pengembangan aplikasi web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP. CodeIgniter yang dikembangkan oleh EllisLab memiliki beberapa kelebihan yaitu: memiliki performa yang bagus, dokumentasi yang bagus, fleksibel untuk dikembangkan ke dalam bentuk *modular*, memiliki fleksibilitas dalam aturan penulisan kode dan mudah digunakan (Codeigniter, 2015). Dengan menggunakan *framework* CodeIgniter, pengembang dapat mengurangi jumlah baris kode program, sehingga dapat meminimalisasi kesalahan penulisan kode program dan bugs, mengurangi ukuran file, serta mempercepat eksekusi program (Upton, 2007).

2.5 Standar Kualitas E-Learning

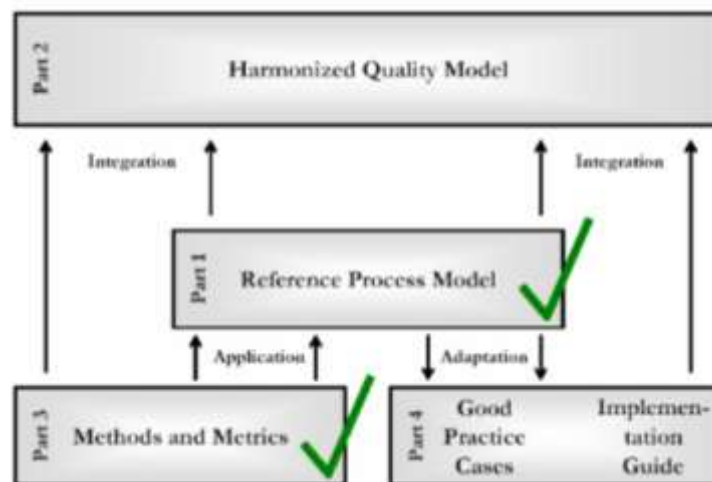
Kualitas dalam bidang *e-learning* menjadi isu yang muncul dalam beberapa tahun terakhir. Berbagai macam pendekatan telah dikembangkan dan diimplementasikan di beberapa insitusi untuk menilai kualitas dari suatu *e-learning*. Namun, semua teknik pendekatan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda-beda, baik dari sisi cakupan maupun dari sisi metodologi. Tidak ada satupun teknik penilaian kualitas yang disepakati untuk digunakan secara global karena kualitas dipandang sebagai sebagai sesuatu yang berbeda, tergantung dari sudut pandang dan dimensi tertentu.

Ada berbagai macam standar yang digunakan dalam *e-learning*, beberapa diantaranya: *IEEE Learning Object Metadata*, *IMS Simple Sequencing*, *IMS Question and Test Interoperability*, *IMS Learner Information Package*, *Sharable Courseware Object Reference Model (SCORM)* dan *The Open Knowledge Initiative* (Jayal & Shepperd, 2007). Standar yang ada tersebut dikembangkan oleh lembaga tertentu dan tidak bersifat global, artinya hanya bisa diimplementasikan pada institusi tertentu. Oleh karena itu, *International Organization for Standardization* (ISO) sebagai organisasi standarisasi internasional mengeluarkan standar yang khusus digunakan untuk standarisasi *e-learning*. Standarisasi yang dikeluarkan merupakan standarisasi yang generik, sehingga untuk menggunakannya harus diadaptasikan sesuai dengan keadaan dan kebutuhan masing-masing institusi.

Pada tahun 2005 ISO sebagai lembaga standarisasi internasional mengeluarkan standar yang dapat digunakan untuk menilai kualitas suatu *e-*

learning. Standar tersebut adalah ISO 19796. ISO 19796 terdiri dari beberapa bagian, yaitu: ISO 19796-1 tentang *Reference Process Model*, ISO 19796-2 tentang *harmonized quality model*, ISO 19796-3 tentang *reference methods and metrics*, ISO 19796-4 tentang *best practice and implementation guide* dan ISO 19796-5 tentang *guide how to use ISO 19796-1*(ISO, 2005).

ISO 19796 terdiri dari beberapa publikasi. Hubungan dan keterkaitan masing-masing publikasi ISO 19796 dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6. Hubungan antar bagian standar ISO 19796

Pada Gambar 2.6 disebutkan bahwa standarisasi ISO 19796 yang telah dipublikasikan adalah part yang diberikan tanda centang, yaitu Part 1 (Oktober 2005) dan Part 3 (2009). Sedangkan bagian lain dari ISO 19796 masih dalam proses diskusi dan belum dirilis / dipublikasikan. ISO 19796 Part 3 merupakan aplikasi dari *Reference Process Model* yang ada pada ISO 19796 Part 1. Sedangkan ISO 19796 Part 4 merupakan adaptasi penggunaan ISO 19796 Part 1. ISO 19796 part 2 adalah integrasi dari ISO 19796 part 1, part 3 dan part 4.

Dalam penelitian ini, digunakan standarisasi ISO 19796-1 untuk menguji kualitas *e-learning*. Standar ISO 19796-1 bukan bertujuan untuk sertifikasi, tetapi lebih merupakan sebuah tools yang menyediakan keseragaman penilaian kualitas, format data agar penilaian kualitas menjadi terstandarisasi, dan menjadi template untuk proses pembuatan, implementasi dan proses perbaikan kualitas *e-learning* dalam sebuah organisasi.

ISO 19796-1 menyediakan model proses yang dikelompokkan menjadi 7 kategori, yaitu: NA (*Need Analysis*), FA (*Framework Analysis*), CD (*Conception/design*), DP (*Development/production*), IM (*Implementation*), LP (*Learning process*), dan EO (*Evaluation/optimization*).

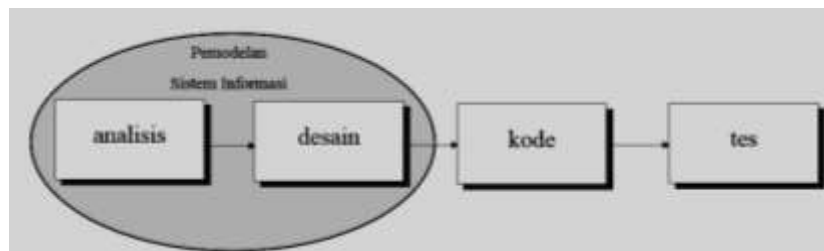
Pada penelitian yang dilakukan oleh Cahyani (2010) dengan judul Penilaian Kualitas Sistem Elearning Dengan Menggunakan ISO 19796-1 meneliti ada aspek *conception/design* dan *learning process* diperoleh hasil bahwa bahwa kedua aspek ini dapat mengukur kualitas sistem e-learning. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Wicaksono (2014) juga mengukur kualitas sistem e-learning dengan aspek *conception/design* dan *learning process* diperoleh hasil bahwa kedua aspek ini dapat memberikan rekomendasi terhadap perbaikan kualitas sistem *e-learning*.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem pada pembuatan aplikasi untuk skripsi ini adalah metode *sekuensial linier* (*waterfall*) atau yang sering disebut sebagai “siklus kehidupan klasik” atau “metode air terjun”. Pada penelitian ini dilakukan beberapa tahap sesuai dengan alur yang ada di dalam metode *sekuensial linier* untuk rekayasa perangkat lunak yaitu sesuai pada gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model *Sekuensial Linier* (Pressman, 1997:37)

3.3.1 Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis user, analisis fitur *social learning network* yang meliputi analisis terhadap fitur-fitur *social network* yang dapat diterapkan dalam pembelajaran. Kemudian dilakukan analisis terhadap fitur yang dibutuhkan untuk melakukan proses konseling online. Dalam analisis kebutuhan, metode yang digunakan adalah wawancara dan studi literatur.

3.3.2 Desain Sistem

Setelah melakukan analisis kebutuhan, tahap selanjutnya adalah tahap desain sistem. Tahap ini akan menerjemahkan hasil dari analisis

kebutuhan ke dalam sebuah perancangan perangkat lunak sebelum dibuat. Dalam penelitian ini tahap desain disajikan dalam bentuk *Unified Modeling Language (UML)* beberapa langkah berikut:

a. Perancangan Arsitektural Sistem

Pada penilitan ini perancangan arsitektur sistem dibagi 2, yaitu perancangan arsitektur sistem berdasarkan *Learning Technology System Architecture (LTSA)* dan *use case diagram*. LTSA digunakan untuk menggambarkan secara umum sistem *e-learning* yang berjalan, sedangkan *use case diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam sistem dengan lebih detail.

b. Pemodelan Data

Pemodelan Data merupakan suatu teknik untuk mengorganisasi dan mendokumentasikan data sistem. Dalam pengembangan sistem *e-learning* ini, untuk menggambarkan model data digunakan *relational database* kemudian diimplementasikan ke dalam bentuk *physical database*.

c. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka berfungsi untuk merencanakan bagaimana perangkat lunak berkomunikasi dengan pengguna. Perancangan antar muka sistem dengan pengguna akan menggunakan desain *layout*. Desain *layout* berfungsi sebagai dasar pembuatan *interface* setiap modul dan halaman *e-learning*.

d. Perancangan Prosedural Sistem

Dalam merancang prosedural sistem akan menggunakan *activity diagram*. *Activity diagram* digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem pada setiap *use case*.

3.3.3 Implementasi

Tahap implementasi adalah tahap dimana hasil desain sistem diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman. Pada tahap ini, perancangan arsitektural sistem diimplementasikan menggunakan *model-view-controller* (MVC) menggunakan *framework CodeIgniter*. Pemodelan data diimplementasikan menjadi database menggunakan database MySQL. Hasil perancangan antar muka pengguna (*user interface*) diimplementasikan menjadi tampilan sistem menggunakan HTML, CSS, dan JQuery. Sedangkan perancangan komponen procedural diimplementasikan menjadi prosedur atau alur sistem menggunakan bahasa PHP.

3.3.4 Pengujian

Dalam penelitian ini, pengujian berfokus pada pengujian alpha, pengujian ahli dan pengujian beta.

a. Pengujian Alpha

Dalam melakukan pengujian alpha, teknik yang digunakan adalah *black-box*. Pengujian *black box* terfokus pada persyaratan fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian ini menggunakan model *test-case* dan *error trapping*. Pengujian fungsionalitas dilakukan oleh pengembang sendiri.

b. Pengujian Ahli

Pengujian ini ditujukan kepada ahli di bidang media dan ahli di bidang konselor. Pengujian ahli merupakan proses untuk meminta pendapat ahli mengenai produk yang dihasilkan. Penilaian ahli dilakukan oleh para ahli yang sudah berpengalaman dalam menilai produk *e-learning* yang telah dirancang. Selain itu juga dilakukan penilaian ahli konseling untuk memeriksa apakah produk e-konseling sudah sesuai dengan proses konseling atau belum. Penilaian ahli dilakukan dengan mengisi kuosioner mengenai produk yang telah dibuat. Setelah dilakukan penilaian ahli maka dapat diketahui kekurangan dari aplikasi yang dikembangkan. Maka, kekurangan tersebut selanjutnya diperbaiki sesuai saran dari ahli.

c. Pengujian Beta

Pengujian beta yang dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui faktor kualitas *usability* perangkat lunak. ISO 9126 (ISO/IEC, 1991) mendefinisikan *usability* sebagai kemampuan perangkat lunak untuk dipahami, dipelajari, digunakan, dan menarik bagi pengguna, ketika digunakan dalam kondisi tertentu. Suatu program yang memiliki kualitas *usability* bagus akan mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. *Usability* memiliki 3 sub karakteristik sebagai berikut:

- a. *Operability*, kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dioperasikan.
- b. *Understandibility*, kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dipahami.

- c. *Learnability*, kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dipelajari.
- d. *Attractiveness*, kemampuan perangkat lunak untuk menarik pengguna.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara dan kusioner. Uraian berikut akan menjelaskan tentang kedua metode tersebut.

3.1.1 Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila ingin diketahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

Dalam hal ini, dilakukan wawancara dengan dosen BK Universitas Negeri Semarang yaitu Bapak Sigit Hariyadi, S.Pd, M.Pd. untuk mengetahui bagaimana proses konseling yang terjadi di sekolah yang akan diterapkan dalam aplikasi e-konseling.

3.1.2 Kuesioner

(Sugiyono, 2012:199) menyatakan: “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Hasil kuesioner inilah yang akan dikuantifikasi, disusun tabel-tabel dan dianalisa secara statistik untuk menarik kesimpulan penelitian. Tujuan pokok pembuatan kuesioner adalah untuk memperoleh informasi

yang relevan dengan masalah dan tujuan penelitian, dan untuk memperoleh informasi dengan validitas yang tinggi.

Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan untuk memperoleh *judgement* (pertimbangan) dari ahli terkait aplikasi yang telah dibuat. Ada 2 instrument untuk ahli pada penelitian ini, yaitu ahli media dan ahli konseling.

Skala yang digunakan pada instrumen ini adalah *rating scale*. Skala tersebut memungkinkan data mentah berupa angka yang ditafsirkan menjadi kategori atau kriteria. Angket untuk responden akan dinilai oleh ahli dengan jawaban penilaian yg berbeda. Akan diberikan 4 jawaban pilihan yaitu 1 (tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (baik) dan 4 (sangat baik).

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa lembar penilaian yang berupa angket untuk pengembangan social learnin network dengan fitur e-konseling. Penggunaan angket untuk pengembangan aplikasi meliputi :

3.3.1 Lembar Penilaian untuk Ahli Media

Penilaian Vallidasi Ahli Media bertujuan untuk mengetahui kualitas desain aplikasi e-learning yang telah dibuat berdasarkan ISO 19796-1. Pertanyaan yang terdapat pada instrumen dibuat berdasarkan penilaian kualitas sistem e-learning dengan menggunakan ISO 19796-1 dengan sedikit modifikasi, yaitu menghilangkan beberapa indikator pada bagian conception yang berkaitan dengan content pembelajaran, karena

penelitian ini fokus pada membangun sistem e-learning. Setiap pertanyaan mewakili kategori kualitas elearning sesuai ISO 19796-1.

Tabel 3.1. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Soal
1	Conception/Design	Technical Concept	2	1,2
		Communication Concept	2	3,4
		Media Concept	1	5
		Concept for Media and Interaction Design	2	6,7
		Concept for Test and Evaluation	2	8,9,10
		Concept of Maintenance	1	11
2	Learning Process	Administration	3	12,13,14
		Activities	1	15

Angket untuk penilaian ahli media terdapat pada lampiran 1.

3.3.2 Lembar Penilaian untuk Ahli Konseling

Penilaian ahli konseling bertujuan untuk mengetahui apakah desain aplikasi e-konseling yang telah dibuat sesuai dengan konsep yang ada pada BK atau belum. Berikut ini kisi-kisi untuk penilaian ahli konseling:

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Konseling

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Soal
1	Pelayanan Dasar	Layanan Informasi	3	1,2,3
		Pengumpulan Data	4	4,5,6,7
2	Pelayanan Responsif	Konseling Individual	4	8,9,10,11
		Kolaborasi	4	12,13,14,15

Angket untuk penilaian ahli media terdapat pada lampiran 2

3.3.3 Lembar Penilaian untuk Pengguna

Instrumen yang digunakan untuk uji coba kualitas program diberikan kepada siswa, guru, konselor dan orangtua. Pertanyaan yang terdapat pada instrumen dibuat berdasarkan faktor kualitas *usability* pada perangkat lunak. Angket untuk penilaian pengguna terdapat pada lampiran 3.

Tabel 3.3. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Konseling

No.	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Nomor Soal
1	Operability	4	1,2,3,4
2	Understandibility	2	5,6
3	Learnability	2	7,8
4	Attractiveness	2	9,10

3.4 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penilaian ahli kemudian dianalisis. Menurut Sugiyono (2012) untuk mencari nilai dari *rating scale* maka dapat digunakan persamaan berikut:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

p = persentase

f = frekuensi dari setiap jawaban angket

n = jumlah skor ideal

Rumus diatas digunakan untuk mengetahui jumlah jawaban dari para responden melalui persentase.

Skor ideal merupakan skor yang digunakan untuk menghitung skor untuk menentukan rating scale dan jumlah seluruh jawaban. Untuk menghitung skor ideal (kriterium) dari seluruh item, digunakan rumus berikut yaitu :

$$\text{Skor ideal} = \text{nilai skala} \times \text{jumlah responden}$$

Kemudian skor yang telah diperoleh dimasukan *rating scale* dengan menentukan interval nilai, yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \text{Skor ideal} / \text{jumlah butir soal}$$

Untuk mengetahui hasil pendapat ahli digunakan rumus interval sebagai berikut :

Nilai Interval

$$= \frac{(\text{jumlah soal} \times \text{nilai tertinggi}) - (\text{jumlah soal} \times \text{nilai terendah})}{\text{nilai tertinggi}}$$

Setelah itu dirubah dalam bentuk % dengan rumus :

$$\frac{\text{nilai interval} \times 100 \%}{\text{nilai skor tertinggi} \times \text{jumlah soal}}$$

Tabel 3.4 Interval Penilaian Ahli Media

No	Interval Penilaian	Kriteria
1	81,25 % < presentase ≤ 100 %	Sangat Baik
2	62,5 % < presentase ≤ 81,25 %	Baik
3	43,75 % < presentase ≤ 62,5 %	Kurang Baik
4	25 % ≤ presentase ≤ 43,75 %	Tidak Baik

Tabel 3.5 Interval Penilaian Ahli Konseling

No	Interval Penilaian	Kriteria
1	$81,25\% < \text{presentase} \leq 100\%$	Sangat Baik
2	$62,5\% < \text{presentase} \leq 81,25\%$	Baik
3	$43,75\% < \text{presentase} \leq 62,5\%$	Kurang Baik
4	$25\% \leq \text{presentase} \leq 43,75\%$	Tidak Baik

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari hasil pembuatan dan pengembangan *social learning network* dengan fitur e-konseling disimpulkan bahwa :

1. Telah dihasilkan aplikasi *social learning network* dengan fitur e-konseling yang dibangun dengan metode waterfall serta diuji dengan standar ISO 19796-1 pada aspek *conception/design* dan *learning process* oleh ahli media dan diuji kesesuaian proses konseling yang dilakukan oleh ahli konseling.
2. Hasil penilaian *e-learning* dari sisi *conception/design* dan *learning process* berdasarkan standar ISO 19796-1 yang dilakukan oleh ahli media menunjukkan sistem yang dikembangkan masuk pada kategori sangat baik.
3. Hasil penilaian ahli konseling berdasarkan kesesuaiannya dengan konsep bimbingan dan konseling menunjukkan e-konseling yang dikembangkan masuk pada kategori sangat baik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diajukan saran penelitian lanjutan sebagai berikut :

1. Dapat dikembangkan user kepala sekolah agar dapat memantau kegiatan yang berjalan pada e-learning.
2. Dapat dikembangkan fitur-fitur e-konseling yang lain, seperti *video conference* dan *bulletin board counseling*.

3. Dapat dikembangkan fitur-fitur *social network* yang lain yang sesuai dengan konsep aktivitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, A. D. 2010. *Penilaian Kualitas Sistem E-learning Dengan Menggunakan ISO 19796-1*. Artikel. ITS.
- Daqiqil, I. 2011. *Framework Codeigniter Sebuah Panduan dan Best Practice*. Pekanbaru: Koder.web.id.
- Djuniadi. 2012. *Fitur Motivasi Pembelajaran Online dengan Pendekatan Pre-Defined Set*. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 2, Nomor 1, Februari 2012. Hal 41-52.
- EllisLab. 2015. *CodeIgniter*. <http://www.codeigniter.com/>. [diakses pada 5 Juni 2015].
- Gibson, R.L., Mitchell, M.H. 2008. *Introduction to Counseling and Guidance*. New York: Macmillan Publisher.
- Hartanto, A.,A., Purbo, O.,W. 2002. *E-Learning berbasis PHP dan MySQL*. Jakarta: Penerbit Elex Media Komputindo.
- Halimi, K., Seridi, H., Zucker, C.F. 2011. *Solearn : Social Learning Network*. International Conference and Computational Aspects of Social Network (CASoN). 130-135.
- Huang, J.J.S., Yang, S.J.H., Huang, Y.M., Hsiao, I.Y.T. 2010. *Social Learning Networks: Build Mobile Learning Networks Based on Collaborative Services*.
- Holmes, Gardner. 2006. *E-learning Concepts and Practice*. London: Sage Publications.
- IEEE. 2001. *IEEE P1484.1/D9, 2001-11-30 Draft Standard for Learning Technology - Learning Technology Systems Architecture (LTSA) Systems Architecture(LTSA)*. http://col.redealuno.usp.br/portal/docs/IEEE_1484_01_D09_LTSA.pdf [diakses pada 7 Maret 2015].
- Ifdil. 2013. *Konseling Online Sebagai Salah Satu Bentuk Pelayanan E-Konseling*. Jurnal Konseling dan Pendidikan Vol 1, No 1, Februari 2013, Hlm 15-21.
- Lahinta, A. 2010. *Berbagai Model Inovasi Pembelajaran dengan dukungan Teknologi Informasi*. Prosiding, Seminar Internasional Peran LPTK Dalam Pengembangan Pendidikan Vokasi di Indonesia yang diselenggarakan oleh FTK UNDIKSHA, tanggal 29 April 2010. Denpasar: Universitas Pendidikan Ganesha.

- Nabilah. 2010. *Pengembangan Media Layanan Konseling Melalui Internet di Perguruan Tinggi (Studi Keterbacaan Media Layanan Konseling Melalui Internet di Universitas Negeri Jakarta)*. Universitas Negeri Jakarta.
- National Board for Certified Counselors. 2001. *The practice of online counseling*.
- Othman, M.S., dkk. 2012. *An Analysis of social network categories:social learning and social friendship*. ICTHLE, RCEE, RHED. Universiti Teknologi Malaysia.
- Palupi, S., Rachmaniah, M., Saleh, A.R. 2012. Analisis Dan Desain E-Learning Diklat Teknis Pengelolaan Perpustakaan Menggunakan Standar Learning Technology System Architecture (Ieee P1484.1). *Visi Pustaka* Vol. 14, No. 3, Desember 2012. Hlm 5-12.
- Prayitno, Amti, E. 2004. *Dasar-dasar bimbingan dan konseling*. Jakarta: Pusat Perbukuan Nasional dan PT Rineka Cipta.
- Shiono, Y., Goto, K., Nishino, T., Kato, C., Tsuchida, K. 2009. *Development of Web Counseling System*. International Conference on Network-Based Information Systems. Hal 370-375.
- Supaartagorn, C. 2011. *PHP Framework For Database Management Based On MVC Pattern*. International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT), 3(2), 251-258.
- Suraya, H., Waycott, J., Kurnia, S. and Chang, S. 2010. *The Use of Online Social Networking for Higher Education from an Activity Theory Perspective*. Pasific Asia Conference on Information Systems (PACIS).
- Subiyantoro, E., Nugraha, H.C., Ratih, C.K., dan Nosyrafil, R.R. 2013. *Simulasi Digital Jilid 1*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- TopTenReviews. 2015. *Social Networking Websites Review and Comparison*. (online article). <http://social-networking-websites-review.toptenreviews.com>. [diakses pada 5 Maret 2015].
- Upton, D. 2007. *CodeIgniter for Rapid PHP Application Development*. Birmingham: Packt Publishing.
- Uyun, S., & Ma'arif, M. R. 2010. *Implementation of Model View Controller (MVC) Architecture on Building Web-Based Information System*. Paper

presented at the Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, Yogyakarta.

Wahono, R. S. 2007. *Sistem eLearning Berbasis Model Motivasi Komunitas*. Ilmukomputer.com (IKC).

Walgito, B. 2010. *Bimbingan dan Konseling (Studi dan Karir)*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Wicaksono, A. 2014. *Analisis Pengembangan Aplikasi Penilaian Kualitas E-learning Berdasarkan ISO 19796-1*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.

Widhiarta, P.A. 2008. *Memahami Lebih Lanjut Tentang E-learning*. Ilmukomputer.com (IKC).

Wiliis, S.S. 2004. *Konseling Individual Teori dan Praktek*. Bandung : Penerbit Alfabeta Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Penilaian Ahli Media

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling
Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo
Evaluator : Andeani Muliawati
Tanggal : 22 Jun. 2016

Petunjuk

1. Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia

Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu dan link yang terdapat pada sistem elearning berjalan			✓	
Saran:					
2	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan interaksi				✓
Saran:					

Keterangan skala:

- 4 : Sangat baik
- 3 : Baik
- 2 : Kurang baik
- 1 : Tidak baik

2. Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

A. Aspek Conception/Design

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu navigasi konsisten di seluruh bagian			✓	
Saran: <i>gda konsisten dg warna / identifikasi baru</i>					
2	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan			✓	
Saran: <i>sedikit perubahan di menu user othr</i>					
3	Keserasian dalam pemilihan grafis, layout, warna, dan tipografi web			✓	
Saran:					
4	Desain dan tata letak mudah dimengerti			✓	
Saran:					
5	Dapat memberikan materi dengan variasi media pembelajaran dengan mudah				✓
Saran:					
6	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan diskusi mudah digunakan				✓
Saran:					
7	Notifikasi memberikan kemudahan dalam interaksi pembelajaran		✓		
Saran: <i>Atub dg aplikasi lain spt. msg / email / sms</i>					
8	Fasilitas evaluasi hasil pembelajaran mudah digunakan		✓		
Saran: <i>Kesulitan melihat tgs yg telah dinilai menu lihat tgs & beri nilai ke dibekas</i>					
9	Mekanisme penilaian pembelajaran mudah dijalankan		✓		

Saran:				
10	Model evaluasi mampu menunjukkan tingkat kompetensi			✓
Saran: nilai akhir / rekap nilai final.				
11	Sistem memberikan kemudahan untuk memperbaiki soal evaluasi yang telah dipublikasi			✓
Saran:				

B. Aspek Learning Process

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
12	Siswa dapat dengan mudah mengikuti pelajaran yang diinginkan			✓	
Saran: mekanisme belajar					
13	Sistem dapat menampilkan rekap hasil evaluasi siswa dengan mudah			✓	
Saran: N. A x Nn 12					
14	Guru dan orangtua dapat melihat riwayat pembelajaran siswa dengan mudah			✓	
Saran: disederhanakan					
15	Sistem memberikan penanda yang jelas pada aktivitas evaluasi yang dilakukan			✓	
Saran:					

C. Komentar dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Semarang, 22 Juni 2015

Evaluator



NIP.

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling

Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo

Evaluator : *Nora Istikhalla*

Tanggal : *25 - Juni - 2015*

Petunjuk

- Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia

Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu dan link yang terdapat pada sistem elearning berjalan			√	
<i>Saran:</i>					
2	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan interaksi				√
<i>Saran:</i>					

Keterangan skala:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Kurang baik

1 : Tidak baik

- Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

A. Aspek Conception/Design

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu navigasi konsisten di seluruh bagian				✓
Saran: Akses di setiap fungsi sudah bagus					
2	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan				✓
Saran: Klik fungsi sudah bagus					
3	Keserasian dalam pemilihan grafis, layout, warna, dan tipografi web				✓
Saran: Bagus					
4	Desain dan tata letak mudah dimengerti				✓
Saran: Bagus					
5	Dapat memberikan materi dengan variasi media pembelajaran dengan mudah			✓	
Saran: Fungsi konselor belum maksimal untuk saran konseling berupa gambar/ video					
6	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan diskusi mudah digunakan			✓	
Saran: Arah komunikasi belum maksimal untuk arah dari guru dan konselor serta orangtua					
7	Notifikasi memberikan kemudahan dalam interaksi pembelajaran				✓
Saran: Sistem fungsi yg sudah dibangun, bagus					
8	Fasilitas evaluasi hasil pembelajaran mudah digunakan				✓
Saran: bagus					
9	Mekanisme penilaian pembelajaran mudah dijalankan				✓

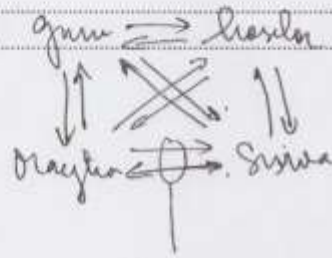
Saran: <i>Bagus</i>				
10	Model evaluasi mampu menunjukkan tingkat kompetensi			✓
Saran: <i>Belum menyelesaikan fungsi lanjut</i>				
11	Sistem memberikan kemudahan untuk memperbaiki soal evaluasi yang telah dipublikasi			✓
Saran: <i>Bagus</i>				

B. Aspek Learning Process

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
12	Siswa dapat dengan mudah mengikuti pelajaran yang diinginkan				✓
Saran: <i>Bagus</i>					
13	Sistem dapat menampilkan rekap hasil evaluasi siswa dengan mudah				✓
Saran: <i>Bagus</i>					
14	Guru dan orangtua dapat melihat riwayat pembelajaran siswa dengan mudah				✓
Saran: <i>Bagus</i>					
15	Sistem memberikan penanda yang jelas pada aktivitas evaluasi yang dilakukan				✓
Saran: <i>Jelas</i>					

C. Komentar dan Saran

Aspek network maksimal leykapi jupri po
 minimalin tidak hanya teks tetapi gambar
 dan video dua arah



sourcen :

- teks
- gambar
- video

Semarang, 25 Juni 2015
 Evaluator


 Dear Abdalla
 NIP.

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling

Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo

Evaluator : 1 WAPE SUDANA

Tanggal : 25 Jun 2015

Petunjuk

1. Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia

Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu dan link yang terdapat pada sistem elearning berjalan			√	
<i>Saran:</i>					
2	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan interaksi				√
<i>Saran:</i>					

Keterangan skala:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Kurang baik

1 : Tidak baik

2. Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

A. Aspek Conception/Design

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu navigasi konsisten di seluruh bagian				✓
<i>Saran:</i>					
2	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan				✓
<i>Saran:</i>					
3	Keserasian dalam pemilihan grafis, layout, warna, dan tipografi web				✓
<i>Saran:</i>					
4	Desain dan tata letak mudah dimengerti				✓
<i>Saran:</i>					
5	Dapat memberikan materi dengan variasi media pembelajaran dengan mudah				✓
<i>Saran:</i>					
6	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan diskusi mudah digunakan				✓
<i>Saran:</i>					
7	Notifikasi memberikan kemudahan dalam interaksi pembelajaran				✓
<i>Saran:</i>					
8	Fasilitas evaluasi hasil pembelajaran mudah digunakan				✓
<i>Saran:</i>					
9	Mekanisme penilaian pembelajaran mudah dijalankan				✓

<i>Saran:</i>					
10	Model evaluasi mampu menunjukkan tingkat kompetensi				✓
<i>Saran:</i>					
11	Sistem memberikan kemudahan untuk memperbaiki soal evaluasi yang telah dipublikasi				✓
<i>Saran:</i>					

B. Aspek Learning Process

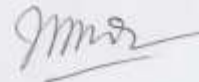
No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
12	Siswa dapat dengan mudah mengikuti pelajaran yang diinginkan			✓	
<i>Saran:</i>					
13	Sistem dapat menampilkan rekap hasil evaluasi siswa dengan mudah			✓	
<i>Saran:</i>					
14	Guru dan orangtua dapat melihat riwayat pembelajaran siswa dengan mudah				✓
<i>Saran:</i>					
15	Sistem memberikan penanda yang jelas pada aktivitas evaluasi yang dilakukan				✓
<i>Saran:</i>					

C. Komentar dan Saran

Bisa memungkinkan Dpt diembangk
with layan group lebih dan satu secara
rail time

Semarang, 25 Juni 2016

Evaluator



I MADE SUDANA

NIP.

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling

Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo

Evaluator : Ainul Hakim

Tanggal : 27 Juni 2015

Petunjuk

1. Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia

Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu dan link yang terdapat pada sistem elearning berjalan			√	
<i>Saran:</i>					
2	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan interaksi				√
<i>Saran:</i>					

Keterangan skala:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Kurang baik

1 : Tidak baik

2. Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

A. Aspek Conception/Design

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menu navigasi konsisten di seluruh bagian				✓
Saran:					
2	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan				✓
Saran:					
3	Keserasian dalam pemilihan grafis, layout, warna, dan tipografi web			✓	
Saran: variasi warna					
4	Desain dan tata letak mudah dimengerti			✓	
Saran:					
5	Dapat memberikan materi dengan variasi media pembelajaran dengan mudah			✓	
Saran:					
6	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan diskusi mudah digunakan				✓
Saran:					
7	Notifikasi memberikan kemudahan dalam interaksi pembelajaran				✓
Saran:					
8	Fasilitas evaluasi hasil pembelajaran mudah digunakan				✓
Saran:					
9	Mekanisme penilaian pembelajaran mudah dijalankan				✓

Saran:				
10	Model evaluasi mampu menunjukkan tingkat kompetensi			✓
Saran: pada info nilai tugas perlu akan info deskripsi tugas.				
11	Sistem memberikan kemudahan untuk memperbaiki soal evaluasi yang telah dipublikasi			✓
Saran: menu edit dihilangkan saat sdh ada ya menggunakan				

B. Aspek Learning Process

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
12	Siswa dapat dengan mudah mengikuti pelajaran yang diinginkan				✓
Saran:					
13	Sistem dapat menampilkan rekap hasil evaluasi siswa dengan mudah				✓
Saran:					
14	Guru dan orangtua dapat melihat riwayat pembelajaran siswa dengan mudah				✓
Saran:					
15	Sistem memberikan penanda yang jelas pada aktivitas evaluasi yang dilakukan				✓
Saran:					

C. Komentar dan Saran

Sistem yang bagus dan layak dikembangkan

Semarang, 23 Juni 2014-2015

Evaluator



Ainal Hakim

NIP.

Lampiran 2 Hasil Penilaian Ahli Konseling

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI KONSELING

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling

Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo

Evaluator : Heru Mugiara

Tanggal : 25 Juni 2015

Petunjuk

- Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia
Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling sesuai konsep BK			√	
Saran:					
2	Fitur kartu pribadi sudah sesuai dengan aturan BK				√
Saran:					

Keterangan skala:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Kurang baik

1 : Tidak baik

- Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

b. Aspek Pelayanan Responsif

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
8	Fitur konseling email dapat digunakan sebagai alternatif pemberian bantuan kepada siswa sebelum konseling tatap muka				✓
<i>Saran:</i>					
9	Fitur konseling chat dapat digunakan sebagai alternatif pemberian bantuan kepada siswa sebelum konseling tatap muka				✓
<i>Saran:</i>					
10	Pemberian tindak lanjut pada fitur konseling email sudah sesuai dengan aturan BK				✓
<i>Saran:</i>					
11	Data riwayat konseling email mempermudah konselor melakukan evaluasi dan menyusun laporan				✓
<i>Saran:</i>					
12	Konselor dapat dengan mudah bekerjasama dengan guru mata pelajaran dalam pelaksanaan konseling				✓
<i>Saran:</i>					
13	Konselor dapat dengan mudah bekerjasama dengan orangtua dalam pelaksanaan konseling				✓
<i>Saran:</i>					
14	Fitur e-konseling mempermudah kordinator BK dalam mengatur pembagian tugas kerja konselor				✓
<i>Saran:</i>					

a. Aspek Pelayanan Dasar

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling sesuai konsep BK			✓	
<i>Saran:</i>					
2	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling mudah digunakan				✓
<i>Saran:</i>					
3	Fitur diskusi dalam layanan informasi pada aplikasi e-konseling dapat mempermudah pemberian layanan informasi				✓
<i>Saran:</i>					
4	Fitur log aktivitas pembelajaran mempermudah konselor untuk memperoleh informasi aktivitas belajar siswa				✓
<i>Saran:</i>					
5	Fitur log aktivitas pembelajaran mempermudah konselor untuk memperoleh informasi hasil belajar siswa				✓
<i>Saran:</i>					
6	Fitur kartu pribadi mempermudah konselor memperoleh data pribadi siswa				✓
<i>Saran:</i>					
7	Fitur kartu pribadi sudah sesuai dengan aturan BK			✓	
<i>Saran:</i>					

15	Fitur e-konseling menerapkan asas kerahasiaan dalam pelaksanaan konseling					✓
Saran:						

c. Komentar dan Saran

- Data pribadi obyeknya diry
 1. data riwayat kesehatan
 2. data pttm (19, balok 2)
 3. data riwayat pribadi

Semarang, 25 Jun 2015
 Evaluator



Hen Mugiarsa
 NIP. 1961060219849301002

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI KONSELING

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling

Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo

Evaluator : Kusnarto K.

Tanggal : 24-6-2015

Petunjuk

1. Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia

Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling sesuai konsep BK			√	
Saran:					
2	Fitur kartu pribadi sudah sesuai dengan aturan BK				√
Saran:					

Keterangan skala:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Kurang baik

1 : Tidak baik

2. Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

a. Aspek Pelayanan Dasar

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling sesuai konsep BK			✓	
Saran:					
2	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling mudah digunakan				✓
Saran:					
3	Fitur diskusi dalam layanan informasi pada aplikasi e-konseling dapat mempermudah pemberian layanan informasi				✓
Saran:					
4	Fitur log aktivitas pembelajaran mempermudah konselor untuk memperoleh informasi aktivitas belajar siswa			✓	
Saran:					
5	Fitur log aktivitas pembelajaran mempermudah konselor untuk memperoleh informasi hasil belajar siswa			✓	
Saran: bisa dikembangkan untuk mapel no e-learning.					
6	Fitur kartu pribadi mempermudah konselor memperoleh data pribadi siswa				✓
Saran:					
7	Fitur kartu pribadi sudah sesuai dengan aturan BK			✓	
Saran: lebih lengkap dan menyeluruh.					

b. Aspek Pelayanan Responsif

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
8	Fitur konseling email dapat digunakan sebagai alternatif pemberian bantuan kepada siswa sebelum konseling tatap muka			✓	
Saran:					
9	Fitur konseling chat dapat digunakan sebagai alternatif pemberian bantuan kepada siswa sebelum konseling tatap muka			✓	
Saran: tambah tindak lanjut.					
10	Pemberian tindak lanjut pada fitur konseling email sudah sesuai dengan aturan BK			✓	
Saran:					
11	Data riwayat konseling email mempermudah konselor melakukan evaluasi dan menyusun laporan			✓	
Saran:					
12	Konselor dapat dengan mudah bekerjasama dengan guru mata pelajaran dalam pelaksanaan konseling				✓
Saran:					
13	Konselor dapat dengan mudah bekerjasama dengan orangtua dalam pelaksanaan konseling			✓	
Saran:					
14	Fitur e-konseling mempermudah kordinator BK dalam mengatur pembagian tugas kerja konselor			✓	
Saran:					

15	Fitur e-konseling menerapkan asas kerahasiaan dalam pelaksanaan konseling				✓
Saran:					

c. Komentar dan Saran

.....

.....

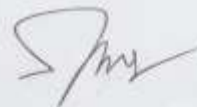
.....

.....

.....

.....

Semarang, 24-6-2015
Evaluatur



KUSNARTO K.

NIP. 19710114 200011002

LEMBAR EVALUASI UNTUK AHLI KONSELING

Judul Penelitian : Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling

Pengembang : Rizal Yugo Prasetyo

Evaluator : Sigit Haryadi, S.Pd, M.Pd

Tanggal : 1 Juli 2015

Petunjuk

- Berikan pendapat dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom di bawah bilangan 1,2,3, dan 4 untuk setiap pernyataan yang tersedia

Contoh:

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling sesuai konsep BK			√	
<i>Saran:</i>					
2	Fitur kartu pribadi sudah sesuai dengan aturan BK				√
<i>Saran:</i>					

Keterangan skala:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Kurang baik

1 : Tidak baik

- Saran untuk tiap pernyataan mohon ditulis dibawah pernyataan dan saran serta komentar untuk keseluruhan sistem mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.

a. Aspek Pelayanan Dasar

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling sesuai konsep BK				✓
Saran:					
2	Fitur pemberian layanan informasi pada aplikasi e-konseling mudah digunakan				✓
Saran:					
3	Fitur diskusi dalam layanan informasi pada aplikasi e-konseling dapat mempermudah pemberian layanan informasi			✓	
Saran: Agar juga ada fitur tambahan seperti menu chatbot awal sebagai menu utama konseling					
4	Fitur log aktivitas pembelajaran mempermudah konselor untuk memperoleh informasi aktivitas belajar siswa				✓
Saran:					
5	Fitur log aktivitas pembelajaran mempermudah konselor untuk memperoleh informasi hasil belajar siswa				✓
Saran:					
6	Fitur kartu pribadi mempermudah konselor memperoleh data pribadi siswa			✓	
Saran:					
7	Fitur kartu pribadi sudah sesuai dengan aturan BK				✓
Saran:					

b. Aspek Pelayanan Responsif

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
8	Fitur konseling email dapat digunakan sebagai alternatif pemberian bantuan kepada siswa sebelum konseling tatap muka			✓	
<i>Saran: konseling email hanya berlaku pada beberapa layanan konseling sehingga harus dibarengkan kepada konseling tatap muka yang layanannya bisa dilampaui melalui konseling email (yang tidak bisa dibarengkan konseling tatap muka & konseling)</i>					
9	Fitur konseling chat dapat digunakan sebagai alternatif pemberian bantuan kepada siswa sebelum konseling tatap muka				✓
<i>Saran:</i>					
10	Pemberian tindak lanjut pada fitur konseling email sudah sesuai dengan aturan BK				✓
<i>Saran:</i>					
11	Data riwayat konseling email mempermudah konselor melakukan evaluasi dan menyusun laporan				✓
<i>Saran:</i>					
12	Konselor dapat dengan mudah bekerjasama dengan guru mata pelajaran dalam pelaksanaan konseling			✓	
<i>Saran: Harap ditambahkan menu email karena informasi untuk chat tidak bisa setiap saat</i>					
13	Konselor dapat dengan mudah bekerjasama dengan orangtua dalam pelaksanaan konseling			✓	
<i>Saran: Catatan sama dengan point 12</i>					
14	Fitur e-konseling mempermudah kordinator BK dalam mengatur pembagian tugas kerja konselor				✓
<i>Saran:</i>					

15	Fitur e-konseling menerapkan asas kerahasiaan dalam pelaksanaan konseling				✓
Saran: Ditambahkan Card yang verifikasi sebelum akun dan password dari user guna keakuratan dan kebermanan koneksi					

c. Komentar dan Saran

1. Ditambah menu dashboard untuk UI agar lebih baik
2. Ditambahkan tabung keakuratan 3 yang merupakan kode untuk e-konseling sesuai hasil diskusi
3. Beberapa prosedur dan keakuratan untuk keakuratan serta aplikasi yang lain dilengkapi sesuai hasil diskusi

Semarang, 1 Juli 2015
Evaluator



Sigit Hariyadi, S.Pd., M.Pd
NIP. 19880916201201090

Lampiran 3 Lembar Penilaian Untuk Pengguna

LEMBAR ANGKET PENGGUNA (GURU)

Angket ini dibuat dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling”. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara/i mengisi angket ini sesuai dengan pendapat Saudara/i setelah menggunakan aplikasi tersebut sebagai salah satu media pembelajaran.

Identitas pengisi lembar angket :

Nama :
 NIP :
 Pengampu Mapel :

Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skor yang disediakan !

Keterangan : skor 4 kriteria **sangat setuju**, skor 3 kriteria **setuju**, skor 2 kriteria **kurang setuju** dan skor 1 kriteria **tidak setuju**.

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fasilitas untuk memberikan materi pembelajaran mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
2	Fasilitas untuk melakukan komunikasi mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
3	Fasilitas pemberian evaluasi pembelajaran mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
4	Mekanisme penilaian pembelajaran mudah dijalankan				
<i>Saran:</i>					
5	Notifikasi mudah dipahami dan memberikan kemudahan dalam interaksi pembelajaran				
<i>Saran:</i>					
6	Tata letak informasi yang ditampilkan pada aplikasi sangat jelas				

<i>Saran:</i>				
7	Proses pembuatan kelas dan pengelolaan pembelajaran mudah dipelajari			
<i>Saran:</i>				
8	Pesan kesalahan yang diberikan aplikasi ini menjelaskan dengan jelas cara mengatasinya			
<i>Saran:</i>				
9	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik dan mudah dipahami			
<i>Saran:</i>				
10	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan			
<i>Saran:</i>				

Komentar mengenai program secara keseluruhan:

.....

.....

.....

.....

Semarang,

2015

LEMBAR ANGKET PENGGUNA (SISWA)

Angket ini dibuat dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling”. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara/i mengisi angket ini sesuai dengan pendapat Saudara/i setelah menggunakan aplikasi tersebut sebagai salah satu media pembelajaran.

Identitas pengisi lembar angket :

Nama :

NIS :

Kelas :

Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skor yang disediakan !

Keterangan : skor 4 kriteria **sangat setuju**, skor 3 kriteria **setuju**, skor 2 kriteria **kurang setuju** dan skor 1 kriteria **tidak setuju**.

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fasilitas untuk mengikuti pembelajaran mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
2	Fasilitas untuk melakukan komunikasi dan diskusi mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
3	Fasilitas evaluasi pembelajaran mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
4	Fitur e-konseling mudah digunakan dan memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan konselor				
<i>Saran:</i>					
5	Notifikasi mudah dipahami dan memberikan kemudahan dalam interaksi pembelajaran				
<i>Saran:</i>					
6	Tata letak informasi yang ditampilkan pada aplikasi sangat jelas				
<i>Saran:</i>					

7	Proses untuk mengikuti kelas dan melakukan pembelajaran mudah dipelajari				
<i>Saran:</i>					
8	Pesan kesalahan yang diberikan aplikasi ini menjelaskan dengan jelas cara mengatasinya				
<i>Saran:</i>					
9	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik dan mudah dipahami				
<i>Saran:</i>					
10	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan				
<i>Saran:</i>					

Komentar mengenai program secara keseluruhan:

.....

.....

.....

.....

Semarang,

2015

LEMBAR ANGKET PENGGUNA (KONSELOR)

Angket ini dibuat dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling”. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara/i mengisi angket ini sesuai dengan pendapat Saudara/i setelah menggunakan aplikasi tersebut sebagai salah satu media pembelajaran.

Identitas pengisi lembar angket :

Nama :

NIP :

Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skor yang disediakan !

Keterangan : skor 4 kriteria **sangat setuju**, skor 3 kriteria **setuju**, skor 2 kriteria **kurang setuju** dan skor 1 kriteria **tidak setuju**.

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Fasilitas pemberian konseling melalui email mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
2	Fasilitas pemberian konseling melalui chat mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
3	Fitur kartu pribadi mempermudah untuk memperoleh data pribadi siswa				
<i>Saran:</i>					
4	Fasilitas untuk melakukan komunikasi mudah digunakan				
<i>Saran:</i>					
5	Data riwayat konseling email mempermudah untuk melakukan evaluasi dan menyusun laporan				
<i>Saran:</i>					
6	Tata letak informasi yang ditampilkan pada aplikasi sangat jelas				
<i>Saran:</i>					

7	Alur proses pemberian konseling online mudah dipelajari				
<i>Saran:</i>					
8	Pesan kesalahan yang diberikan aplikasi ini menjelaskan dengan jelas cara mengatasinya				
<i>Saran:</i>					
9	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik dan mudah dipahami				
<i>Saran:</i>					
10	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan				
<i>Saran:</i>					

Komentar mengenai program secara keseluruhan:

.....
.....
.....
.....

Semarang,

2015

LEMBAR ANGGKET PENGGUNA (ORANGTUA)

Angket ini dibuat dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Social Learning Network dengan Fitur E-Konseling”. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara/i mengisi angket ini sesuai dengan pendapat Saudara/i setelah menggunakan aplikasi tersebut sebagai salah satu media pembelajaran.

Identitas pengisi lembar angket :

Nama :

Orangtua dari :

Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skor yang disediakan !

Keterangan : skor 4 kriteria **sangat setuju**, skor 3 kriteria **setuju**, skor 2 kriteria **kurang setuju** dan skor 1 kriteria **tidak setuju**.

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Aplikasi memberikan kemudahan untuk melihat aktivitas belajar siswa				
<i>Saran:</i>					
2	Aplikasi memberikan kemudahan untuk melihat hasil belajar siswa				
<i>Saran:</i>					
3	Aplikasi memberikan kemudahan untuk memantau perkembangan belajar siswa				
<i>Saran:</i>					
4	Aplikasi memberikan kemudahan untuk melakukan komunikasi dengan guru dan konselor				
<i>Saran:</i>					
5	Data riwayat belajar siswa memberikan kemudahan orangtua untuk mengevaluasi hasil belajar siswa				
<i>Saran:</i>					
6	Tata letak informasi yang ditampilkan pada aplikasi sangat jelas				
<i>Saran:</i>					

7	Alur proses untuk melihat riwayat belajar siswa mudah dipelajari				
<i>Saran:</i>					
8	Pesan kesalahan yang diberikan aplikasi ini menjelaskan dengan jelas cara mengatasinya				
<i>Saran:</i>					
9	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik dan mudah dipahami				
<i>Saran:</i>					
10	Menu navigasi tampilan jelas dan mempermudah penggunaan				
<i>Saran:</i>					

Komentar mengenai program secara keseluruhan:

.....

.....

.....

.....

Semarang,

2015
