



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN KARTU HASIL STUDI (*SIM KHS*)
TARUNA AKADEMI KEPOLISIAN**

SKRIPSI

**diajukan dalam rangka penyelesaian studi Strata satu
untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan**

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Oleh
Noviana Ayu Pratiwi
1102413114

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi (SIM KHS) Taruna Akademi Kepolisian” telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Hari : Kamis
Tanggal : 7 September 2017

Semarang, 7 September 2017

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Yuli Utanto, M.Si.

NIP 197907272006041002



Prof. Dr. Haryono, M.Psi.

NIP 196202221986011001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan



Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP. 195610261986011001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi (SIM KHS) Taruna Akademi Kepolisian” karya,

Nama : Noviana Ayu Pratiwi

NIM : 1102413114

Program Studi : Teknologi Pendidikan

telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Semarang, pada hari Kamis, tanggal 7 September 2017

Semarang, 7 September 2017

Ketua,


Dr. Sungkowo Edi M, S. Pd., M. Si

NIP 196807042005011001

Sekretaris


Dr. Yuli Utanto, M.Si.

NIP 197907272006041002

Penguji I


Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP 195610261986011001

Penguji II


Dr. Yuli Utanto, M.Si.

NIP 197907272006041002

Penguji III


Prof. Dr. Haryono, M.Psi.

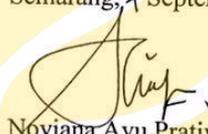
NIP 196202221986011001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

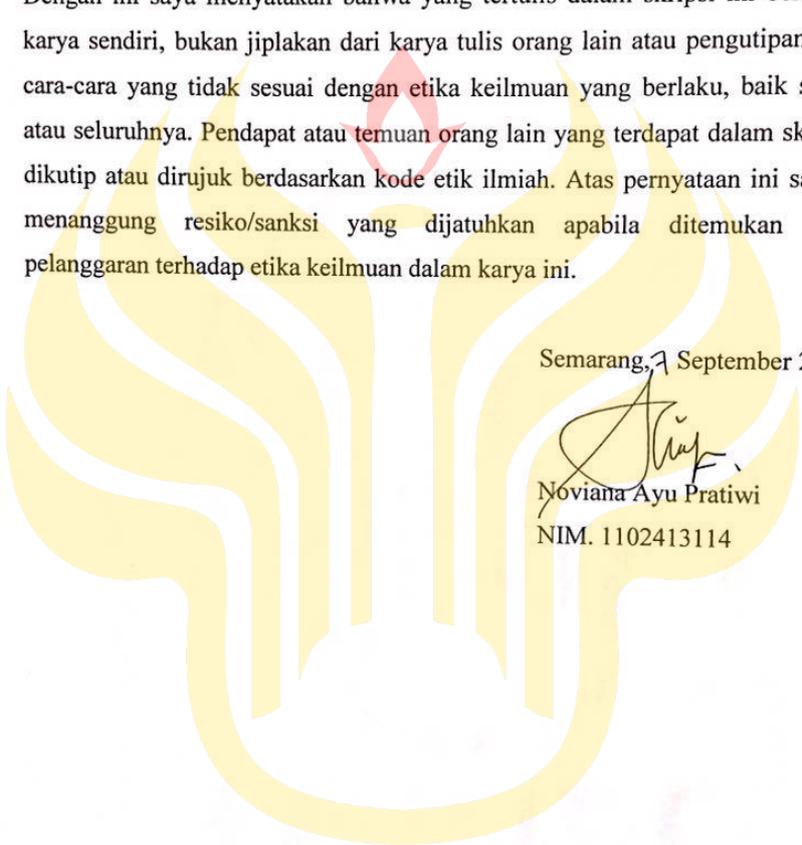
PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 7 September 2017


Noviana Ayu Pratiwi

NIM. 1102413114

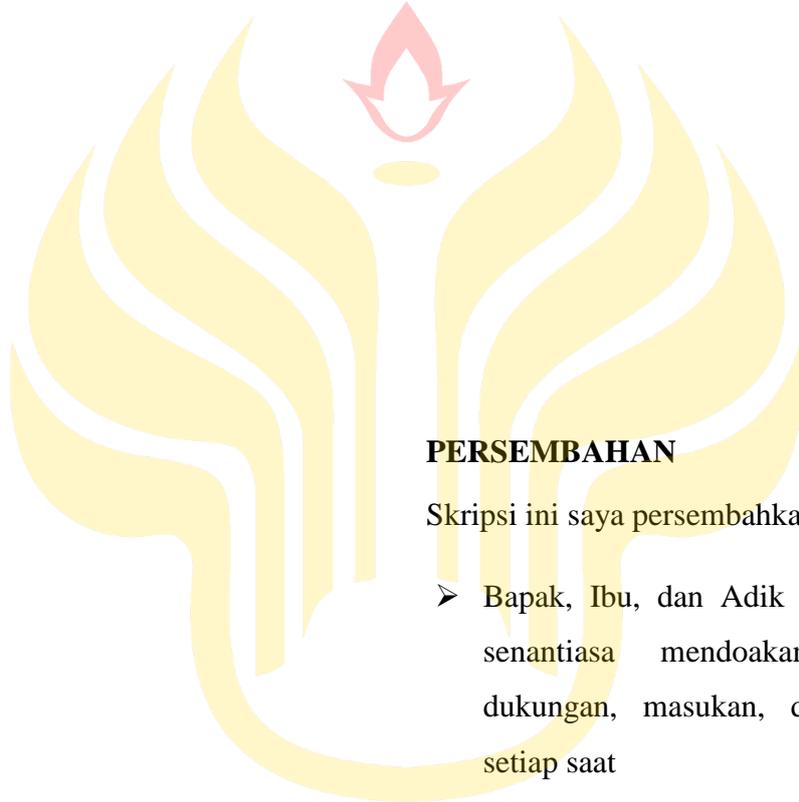


UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Bukan hidupmu saja yang berbarga, bukan kau saja yang takut. Jadi, berhenti mengeluh! – Missing 9
- Tetap bergerak walaupun sambil merangkak – Noviana Ayu Pratiwi



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Bapak, Ibu, dan Adik tercinta yang senantiasa mendoakan, memberi dukungan, masukan, dan sandaran setiap saat
- Seseorang yang memotivasi saya untuk lulus lebih cepat
- Sahabat laju dan teman-teman seperjuangan TP 2013 yang selalu memberikan dukungan dan bantuan.
- Akademi Kepolisian
- Almamater Universitas Negeri Semarang

ABSTRAK

Pratiwi, Noviana Ayu. 2017. “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian”. *Skripsi*. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Dr. Yuli Utanto, M.Si., Pembimbing II Prof. Dr. Haryono, M.Psi.

Kata Kunci: Kartu Hasil Studi, model *waterfall*, Orangtua Taruna Akademi Kepolisian, Sistem Informasi Manajemen.

Akademi Kepolisian (Akp) merupakan satu-satunya lembaga pendidikan di Indonesia yang mencetak Perwira Pertama Polri berkualifikasi Sarjana Terapan Kepolisian (S.Tr.K). Memiliki fasilitas gedung untuk mengembangkan Sistem Informasi Akademik Kepolisian (SIAP) yang rencananya akan digunakan sebagai pusat informasi Akademi Kepolisian. Namun hal itu belum diimbangi dengan pemanfaatan yang sesuai karena belum ada sistem yang mendukung rencana tersebut, tentu saja ini menjadi sesuatu yang disayangkan. Terlebih perlu adanya sistem informasi manajemen (SIM) untuk mengganti tata cara pengiriman Kartu Hasil Studi (KHS) yang dikirim ke Orangtua Taruna masih menggunakan cara konvensional. Dari situlah, timbul berapa pertanyaan mengenai manajemen pengelolaan KHS saat ini, kemudian sistem yang bagaimana yang efektif digunakan untuk mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua, dan apakah sebuah SIM lebih efektif digunakan untuk menggantikan manajemen KHS sebelumnya. Untuk itu, fokus dari penelitian ini adalah mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian. Desain penelitian dilakukan akan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Peneliti ini menggunakan 10 tahapan yang dikembangkan oleh Borg dan Gall dengan mengkombinasikan model pengembangan *waterfall*. Untuk menguji keefektifan sistem, peneliti menggunakan uji t (*paired sample t-test*). Pada tabel *paired sample t-test*, menunjukkan nilai sig = 0,001. Karena nilai sig lebih kecil dari 0,05 atau 0,001 < 0,05, maka H_0 ditolak. Berdasarkan dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa setelah menggunakan SIM KHS terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan kinerja pada pengelolaan Kartu Hasil Studi dan lebih efektif digunakan untuk menggantikan manajemen KHS sebelumnya. Berdasarkan simpulan tersebut maka dapat disarankan perlunya menerapkan SIM KHS yang diusulkan untuk mengoptimalkan kinerja Lembaga Pendidikan Akademi Kepolisian karena lebih efektif dan efisien.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan UNNES.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis ucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Fathur Rohman, M. Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi Strata 1 di Universitas Negeri Semarang
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
3. Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd., Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi.
4. Dr. Yuli Utanto, M.Si., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan kemudahan, serta memberikan masukan terhadap penyusunan skripsi ini.

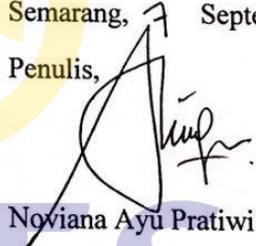
5. Prof. Dr. Haryono, M.Psi., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dari awal sampai akhir dan selalu bersabar selama bimbingan terhadap penyusunan skripsi ini.
6. Ghanis Putra W, S.Pd. M.Pd. dan Heri Triluqman B S.Pd., M. Kom., ahli media yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan bekal kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Irjen. Pol. Dr. Drs. H. Anas Yusuf, Dipl.krim, S.H., M.H., M.M., Gubernur Akademi Kepolisian waktu itu yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam penelitian ini.
9. AKBP. Budi Susanto dan keluarga staff BA Subbag Evadasi Akpol yang telah membimbing dalam penelitian yang dilakukan di Akpol.
10. Orangtua Taruna Akpol atas partisipasi dan kerjasama yang baik selama penelitian.
11. Bapak, Ibu, dan Adik saya tercinta, yang selalu mendampingiku dalam segala keadaan, yang selalu mendidik dengan sabar dan ikhlas, serta selalu mendoakanku, selalu memberikan semangat dan nasehat yang tak ternilai harganya sehingga penulis dapat menyelesaikan ini.
12. Sahabat laju Amalia Kiki, Novita Handayani, Eka Widiyani, Faradya Imvarica, dan Agus Adi Rahmat, yang selalu ada menemani, mendukung, serta membantu saya untuk menyelesaikan skripsi.

13. Dicky Berliando yang memotivasi saya untuk lulus lebih cepat dan hadir disaat saya membutuhkan bantuan dan dukungan.
14. Agus Adi Rahmat yang bersedia dengan ikhlas membantu saya untuk berkolaborasi dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi untuk Taruna Akpol.
15. Keluarga besar TP Rombel 3 terhebat yang menemani perjalanan saya selama masa-masa sulit menjalani perkuliahan.
16. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti berharap semoga bantuan dan bimbingan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT dan skripsi ini dapat memberi manfaat kepada penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, 7 September 2017

Penulis,


Noviana Ayu Pratiwi

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Cakupan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10

1.7	Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR		12
2.1	Kajian Pustaka	12
2.2	Kerangka Teoritik	14
2.2.1	Deskripsi Teori.....	14
2.2.2	Model Teori.....	27
2.2	Kerangka Berpikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		30
3.1	Desain Penelitian	30
3.2	Prosedur Penelitian	31
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian.....	36
3.4	Populasi dan Sampel.....	36
3.4.1	Populasi Penelitian.....	36
3.4.2	Sampel dan Teknik Sampling	37
3.5	Variabel Penelitian.....	38
3.6	Instrumen Penelitian	38
3.7	Metode Pengumpulan Data.....	40
3.8	Uji Validitas Instrumen Penelitian.....	42
3.9	Teknik Analisis Data	43

3.9.1	Uji Kelayakan Produk	43
3.9.2	Uji Keefektifan Produk	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Hasil Penelitian	48
4.1.1	Pengembangan SIM KHS Taruna Akademi Kepolisian.....	48
4.1.2	Hasil Uji Kelayakan Sistem Informasi Kartu Hasil Studi	61
4.1.2.1	<i>Operational Field Testing</i>	61
4.1.2.2	<i>Final Product Revision</i>	62
4.1.3	Hasil Uji Keefektifan Sistem Informasi Kartu Hasil Studi.....	63
4.2	Pembahasan.....	67
4.2.1	Karakteristik SIM KHS Taruna Akademi Kepolisian	668
4.2.2	Pengembangan SIM KHS Taruna Akademi Kepolisian.....	70
4.2.3	Kelayakan SIM KHS Taruna Akademi Kepolisian.....	72
4.2.4	Keefektifan SIM KHS Taruna Akademi Kepolisian	74
4.2.5	Implikasi Penelitian	76
4.3	Kendala dan Solusi.....	76
BAB V PENUTUP.....		78
5.1	Simpulan	78
5.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Definisi TP AECT 2004	15
Gambar 2.2 Lima Komponen Sistem Informasi	20
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	29
Gambar 3.1 Desain Penelitian <i>Borg and Gall</i> dengan model <i>waterfall</i>	31
Gambar 3.2 Model Waterfall	33
Gambar 4.1 Diagram Use Case <i>User</i>	51
Gambar 4.2 Diagram Use Case <i>Admin</i>	51
Gambar 4.3 UI Utama	52
Gambar 4.4 UI Petunjuk	53
Gambar 4.5 UI <i>Login</i>	54
Gambar 4.6 UI Tampilan User dan Admin.....	54
Gambar 4.7 <i>coding header</i> SIM KHS.....	55
Gambar 4.8 <i>coding footer</i> SIM KHS	56
Gambar 4.9 <i>coding</i> menu Panduan SIM KHS	56
Gambar 4.10 <i>coding</i> menu <i>login</i> SIM KHS.....	56
Gambar 4.11 <i>coding</i> koneksi ke <i>mysql</i>	57
Gambar 4.12 Halaman Utama SIM KHS.....	59
Gambar 4.13 Halaman Panduan SIM KHS	60
Gambar 4.14 Halaman <i>Login</i> SIM KHS	60
Gambar 4.15 Tampilan <i>Login User</i>	60
Gambar 4.16 Tampilan <i>Login Admin</i>	61
Gambar 4.17 Grafik Pengambilan Keputusan Statistika.....	61

DAFTAR TABEL

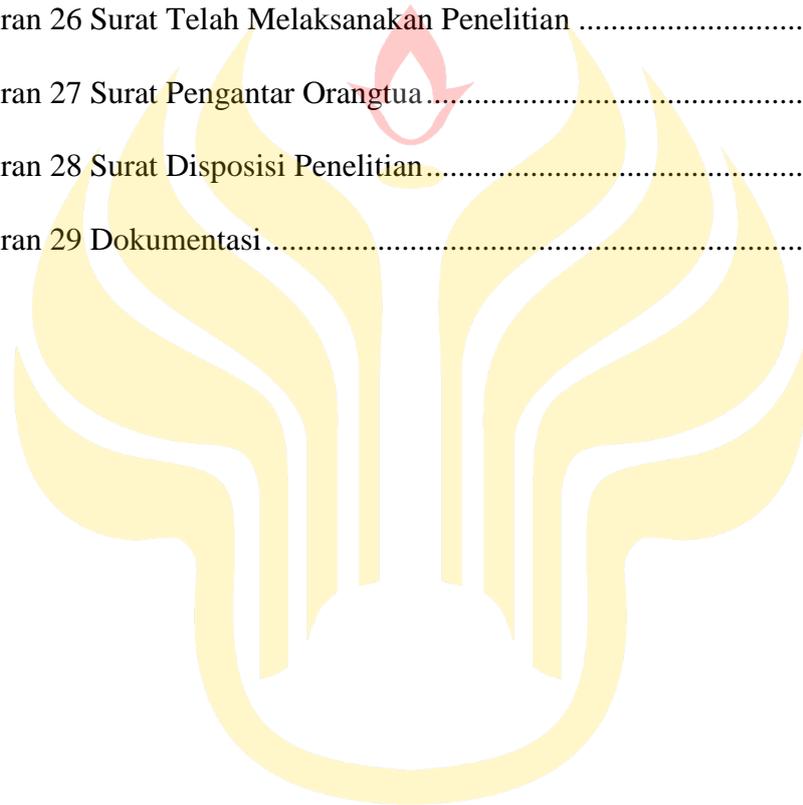
Tabel 3.1 Range presentase kriteria kualitatif.....	44
Tabel 3.2 Range presentase kriteria kualitatif.....	47
Tabel 4.1 Definisi diagram.....	49
Tabel 4.2 Definisi Use Case.....	50
Tabel 4.3 Uji Kelayakan 1 Ahli Media.....	62
Tabel 4.4 Saran dan Tindak Lanjut.....	62
Tabel 4.5 Uji Kelayakan 2 Ahli Media.....	63
Tabel 4.6 Hasil Uji Keefektifan SIM KHS <i>User</i>	64
Tabel 4.7 Hasil Uji Keefektifan SIM KHS <i>Admin</i>	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	85
Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Tanggapan Staff BA Subbag Evadasi Akpol ...	86
Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Tanggapan Orangtua Taruna Akpol	87
Lampiran 4 Angket Tanggapan Orangtua Taruna Akpol	88
Lampiran 5 Angket Tanggapan Staff BA Subbag Evadasi Akpol.....	91
Lampiran 6 Angket Tanggapan Orangtua Taruna Akpol	94
Lampiran 7 Daftar Nama Dan Alamat Orangtua Taruna Akpol.....	97
Lampiran 8 Uji Kelayakan Produk Ahli Media Pertama.....	98
Lampiran 9 Uji Kelayakan Produk Ahli Media Kedua.....	99
Lampiran 10 Analisis Angket Keefektifan Kantor Pos dari Akpol	100
Lampiran 11 Analisis Angket Keefektifan SIM KHS dari Akpol	101
Lampiran 12 Analisis Angket Keefektifan Kantor Pos dari Orangtua Taruna ...	102
Lampiran 13 Analisis Angket Keefektifan SIM KHS dari Orangtua Taruna...	1033
Lampiran 14 Hasil Angket Kelayakan Produk Ahli Media Pertama.....	104
Lampiran 15 Hasil Angket Kelayakan Produk Ahli Media Kedua.....	106
Lampiran 16 Hasil Angket Keefektifan Kantor Pos dari Akpol	110
Lampiran 17 Hasil Angket Keefektifan SIM KHS dari Akpol.....	112
Lampiran 18 Hasil Angket Keefektifan Kantor Pos dari Orangtua Taruna.....	114
Lampiran 19 Hasil Angket Keefektifan SIM KHS menurut Orangtua Taruna ..	116
Lampiran 20 Hasil Angket Validitas Instrumen	118
Lampiran 21 Hasil <i>Blackbox testing</i> User.....	120

Lampiran 22 Hasil <i>Blackbox testing</i> Admin	121
Lampiran 23 Hasil Uji Normalitas	122
Lampiran 24 Hasil Uji Hipotesis	124
Lampiran 25 Surat Ijin Penelitian	126
Lampiran 26 Surat Telah Melaksanakan Penelitian	127
Lampiran 27 Surat Pengantar Orangtua	128
Lampiran 28 Surat Disposisi Penelitian	129
Lampiran 29 Dokumentasi	135



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komunikasi merupakan aktivitas yang tidak bisa dilepaskan dari kehidupan manusia karena hampir waktu yang digunakan dalam waktu satu hari dimanfaatkan manusia untuk berkomunikasi. Tanpa disadari komunikasi menjadi bagian penting dari kegiatan kita sehari-hari. Aktivitas komunikasi dapat memungkinkan terbentuknya situasi tatanan dalam sistem sosial yang disebut masyarakat. Dengan melakukan komunikasi seseorang dapat menerima informasi. Wilbur Schramm dalam Suprpto (2011:3) mengatakan bahwa dalam konteks komunikasi, suatu masyarakat dapat dilihat sebagai jumlah hubungan (*relationship*) dimana masing-masing orang mengambil bagian (*sharing*) atas informasi. Inilah mengapa komunikasi menjadi penting bagi manusia sebagai bentuk salah satu upaya untuk memperoleh informasi.

Seiring dengan semakin banyaknya informasi yang dibutuhkan seseorang munculah sistem tatanan komunikasi massa melalui perantara media massa. Menurut Suprpto (2011:17), komunikasi massa adalah proses penyampaian informasi, ide, dan sikap kepada banyak orang (biasanya menggunakan mesin atau media yang diklasifikasikan ke dalam media massa). Komunikasi massa merupakan hal yang rumit karena diselenggarakan secara massal untuk ditujukan kepada massa melalui media massa. Informasi mengandalkan media massa sebagai sarana untuk

menyampaikan kepada *audience*. Hal itulah mengapa komunikasi massa memiliki ciri-ciri khusus sebagai komunikasi yang berlangsung satu arah dan pesan yang terkandung bersifat umum.

Undang Undang Republik Indonesia Nomer 14 Tahun 2008 tentang keterbukaan informasi publik, mengartikan:

Informasi Publik adalah informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola, dikirim, dan/atau diterima oleh suatu badan publik yang berkaitan dengan penyelenggara dan penyelenggaraan negara dan/atau penyelenggara dan penyelenggaraan badan publik lainnya yang sesuai dengan Undang-Undang ini serta informasi lain yang berkaitan dengan kepentingan publik.

Untuk itu informasi publik memiliki sifat terbuka dan dapat diakses oleh setiap pengguna informasi publik dikecualikan jika informasi tersebut juga memiliki sifat yang ketat dan terbatas. Untuk memperoleh informasi publik masyarakat dan lembaga mulai memanfaatkan media yang dikemas dengan format perkembangan teknologi dan informasi sebagai sarana memberi dan menerima informasi secara akurat, relevan, dan tepat waktu agar informasi yang diberikan sangat berharga.

Media merupakan wujud perkembangan teknologi informasi yang dapat berkembang sangat cepat karena didorong oleh meningkatnya kebutuhan informasi yang semakin kompleks dalam berbagai bidang kehidupan. Teknologi informasi adalah suatu bidang ilmu pengetahuan yang perkembangannya semakin pesat dari tahun ketahun, Thabratas (2011). Selain itu Prasojo (2011:4) memaknai bahwa teknologi informai adalah ilmu pengetahuan dalam bidang informasi yang berbasis komputer dan perkembangannya sangat pesat. Sedangkan menurut Undang Undang

Republik Indonesia Nomer 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi, Teknologi Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis dan/atau menyebarkan informasi.

Sistem komputer *hardware* dan *software*, *Local Area Network* (LAN), *Metropolitan area network* (MAN), *Wide Area Network* (WAN), Sistem Informasi Manajemen, dan sistem telekomunikasi merupakan bagian dari ilmu pengetahuan teknologi informasi. Untuk itu, media dengan basis teknologi informasi menjadi jawaban dari pertanyaan masyarakat mengenai pembatas jarak, waktu dan tempat yang menghambat tersebarnya informasi. Perkembangan yang terjadi saat ini, manusia mencari inovasi-inovasi baru terutama dalam bidang teknologi untuk mempermudah proses komunikasi yang semula dilakukan secara konvensional sekarang menjadi otomatis dengan mengandalkan jaringan komunikasi.

Jaringan komunikasi merupakan suatu sistem yang mampu menghubungkan beberapa titik komunikasi menjadi satu sehingga mampu berinteraksi antara satu dengan yang lainnya. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, kini komputer dapat bekerja dengan sistem jaringan komunikasi tanpa harus terkendala dengan jarak, seperti yang terimplementasikan dalam jaringan lokal maupun global (Prasojo, 2011:71). *Wireless* merupakan salah satu macam tipe jaringan komputer nirkabel dengan memanfaatkan gelombang radio atau

frekuensi tertentu yang berfungsi sebagai penghantar informasi. Teknologi *wireless* sudah sangat berkembang terbukti dengan penggunaan telepon *cellular* yang banyak digunakan oleh masyarakat, selain itu berkembang juga teknologi *wireless* yang digunakan untuk mengakses internet.

Konvergensi muncul ditengah-tengah perkembangan yang sangat pesat di bidang Teknologi Informasi semenjak diperkenalkannya *personal computer*. Konvergensi adalah suatu kecenderungan menuju ke suatu titik yang sama sehingga membuat hilangnya perbedaan antar media. Menurut Pavlik dalam Nurliah (2011), media konvergensi adalah bersatunya semua bentuk komunikasi media ke sebuah bentuk elektronik, bentuk digital, yang digerakkan oleh komputer dan berfungsinya teknologi jaringan. “Konvergensi antara teknologi komputer, telekomunikasi, elektronika, media massa, dengan seni inilah yang menumbuhkan keniscayaan *new media* (media online)” Nurliah (2011). Bill Gates tidak menyangka bahwa keadaan tersebut telah terjadi di era internet yang sebelumnya tidak sepenuhnya dipikirkannya.

Aplikasi standar internet yang dapat digunakan salah satunya adalah *World Wide Web* (WWW). WWW bisa diakses apabila sudah memiliki alamat atau *Uniform Resource Locator* (URL) khusus yang disebut *website*. Pada dasarnya jaringan komputer pada internet dikategorikan menjadi dua, yaitu *web client* dan *web server* (Prasojo, 2001:179). *Website* atau situs web mempunyai fungsi informasi dan komunikasi. Pada umumnya situs web dengan fungsi informasi lebih

menekankan pada kualitas konten sedangkan situs web dengan fungsi komunikasi dirancang secara dinamis karena dibuat menggunakan pemrograman web (*server side*).

Masyarakat Indonesia sekarang dan yang akan datang merupakan masyarakat yang berbudaya teknologi. Teknologi menjadi bagian integral dalam segala bidang kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan harus dapat dikembangkan, dikendalikan dan didayagunakan untuk membantu mencerdaskan kehidupan bangsa. Definisi pendidikan berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, Pasal 1 ayat 1, adalah:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Prasojo (2011:5), “Teknologi informasi pendidikan adalah ilmu pengetahuan dalam bidang informasi berbasis komputer yang digunakan dalam peningkatan kualitas pendidikan”. Karena itu, penggunaan internet dengan komunikasi massa yang dimanfaatkan di dalam bidang pendidikan secara bersamaan mampu meningkatkan kualitas pendidikan serta menjangkau khalayak secara global.

Dalam dunia pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi merupakan hal yang sangat penting terlebih bagi orang tua untuk menjalin hubungan dengan sekolah. Di sisi lain peran orangtua untuk mengawasi

perkembangan putra dan putrinya terutama dengan kegiatan yang berhubungan dengan belajar. Informasi penting bagi orangtua terutama dalam kegiatan belajar adalah informasi mengenai nilai atau prestasi belajar. Namun kenyataannya, informasi hasil belajar siswa tersebut diperoleh saat orangtua mendapat pemberitahuan untuk datang kesekolah untuk mengambil laporan hasil belajar tersebut atau mengirim laporan hasil belajar siswa kepada orangtua dengan bantuan jasa Kantor Pos. Artinya, proses untuk mendapatkan informasi mengenai laporan hasil belajar siswa masih terhambat oleh jarak, waktu dan tempat.

Akademi Kepolisian (Akp) merupakan satu-satunya Lembaga Pendidikan di Indonesia yang mencetak Perwira Pertama Polri berkualifikasi Sarjana Terapan Kepolisian (S.Tr.K). Meskipun hanya satu dan terletak di Semarang, Akpol memiliki Taruna (siswa) yang berasal dari seluruh penjuru daerah di Indonesia. Itulah mengapa Akpol menyediakan fasilitas asrama untuk Taruna guna keperluan pengawasan karena jauh dari Orangtua. Faktor jarak yang jauh merupakan penyebab orangtua kesulitan untuk memantau perkembangan belajar putra putrinya.

Berdasarkan hasil observasi di Akademi Kepolisian, peneliti menemukan bahwa Akpol memiliki sarana dan prasarana yang sangat memadai, yaitu fasilitas gedung untuk mengembangkan Sistem Informasi Akademik Kepolisian (SIK) yang rencananya akan digunakan sebagai pusat informasi Akademi Kepolisian. Namun hal itu belum diimbangi dengan pemanfaatan yang sesuai karena belum ada sistem yang

mendukung rencana tersebut, tentu saja ini menjadi sesuatu yang disayangkan. Hasil wawancara dengan staff Evadasi (Evaluasi dan Validasi) yang menangani Kartu Hasil Studi (KHS) Taruna Kepolisian menyatakan bahwa perlu adanya tata cara untuk mempermudah pengerjaan KHS yang akan dikirim ke orangtua taruna yang masih menggunakan cara konvensional. Secara teknis Akpol menggunakan bantuan jasa Kantor pos untuk melaporkan *hard file* hasil belajar Taruna kepada orangtuanya. Proses pengiriman melalui pos ini memakan banyak waktu dan menimbulkan beberapa kendala.

Di era modern ini, sangat tepat jika disediakan sebuah sistem informasi manajemen yang sudah disesuaikan dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) untuk mempermudah tata cara pengerjaan KHS, karena pada dasarnya generasi sekarang adalah generasi yang tidak lepas dari perkembangan teknologi. Sehubungan dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi, maka sistem informasi yang berkaitan dengan masalah manajemen pengolahan KHS menjadi penting dalam rangka efisiensi biaya dan waktu.

Untuk mengantisipasi hal diatas, maka perlu dilakukan pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi menjadi document online dalam bentuk *soft file* yang mampu merubah sistem perintah kerja dengan pemanfaatan teknologi. Nuraini (2016) mengatakan:

Pelaksanaan akademik yang dilakukan secara baik, teratur dan benar serta dukungan sistem informasi yang baik akan menjadi sumber data yang bermanfaat bagi proses akademik mahasiswa. Sehingga sistem akademik yang

dilakukan dengan optimal akan sangat berguna dalam pengelolaan manajemen data yang baik.

Berkaitan dengan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi (SIM KHS) Taruna Akademi Kepolisian**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah dalam penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1.2.1 Orangtua Taruna kesulitan untuk memantau perkembangan hasil belajar putra putrinya karena minimnya sarana untuk mencari informasi.
- 1.2.2 Sistem Informasi Akademik Kepolisian (SIAK) belum bisa dimanfaatkan secara maksimal karena belum didukung oleh Sistem Informasi Manajemen berbasis *Web*.
- 1.2.3 Akademi Kepolisian masih menggunakan cara yang konvensional dalam hal memanajemen Kartu Hasil Studi Taruna sehingga kinerja dari staff lembaga pendidikan Akpol dinilai tidak efektif dan efisien.

1.3 Cakupan Masalah

Untuk menghindari perluasan masalah yang diteliti, maka dalam penelitian ini peneliti memberikan cakupan masalah sebagai berikut:

- 1.3.1 Peneliti mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi yang berisi informasi hasil belajar Taruna untuk Orangtua Taruna.
- 1.3.2 Fokus penelitian terletak pada pengembangan dan kelayakan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian.
- 1.3.3 Peneliti mengkaji tingkat keefektifan SIM KHS jika dibandingkan dengan manajemen KHS dengan layanan Kantor Pos.
- 1.3.4 Penelitian dilakukan di Akademi Kepolisian dan Orangtua Taruna dari Akademi Kepolisian.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah:

- 1.4.1 Bagaimana Sistem Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian yang diterapkan selama ini?
- 1.4.2 Bagaimana SIM KHS yang efektif untuk mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua?
- 1.4.3 Berapa besar tingkat kelayakan SIM KHS berbasis web dalam mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua?
- 1.4.4 Berapa besar tingkat keefektifan SIM KHS berbasis web dalam mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1.5.1 Mendeskripsikan Sistem Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian yang diterapkan selama ini.
- 1.5.2 Mendeskripsikan produk yang efektif diterapkan untuk mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua.
- 1.5.3 Mengetahui tingkat kelayakan SIM KHS berbasis web dalam mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua.
- 1.5.4 Mengetahui tingkat keefektifan SIM KHS berbasis web dalam mengkomunikasikan hasil studi Taruna kepada Orangtua.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Informasi Manajemen Karti Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian yang lebih efektif untuk digunakan.

1.6.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

- 1.6.2.1 Diharapkan SIM KHS ini Orangtua dapat lebih mudah mengakses KHS Taruna saat kenaikan tingkat guna memantau perkembangan selama pendidikan di Akpol.

1.6.2.2 Melalui SIM KHS Orangtua dapat memberikan *feedback* kepada Akademi Kepolisian berupa kritik dan masukan-masukan yang bersifat membangun.

1.6.2.3 Diharapkan mampu memberikan kontribusi kepada Akademi Kepolisian dalam rangka mengembangkan sistem pengorganisasian Hasil Studi.

1.6.2.4 Diharapkan mampu memberi masukan bagi jurusan dalam meningkatkan kompetensi dan kemampuan mahasiswa Kurikulum dan Teknologi Pendidikan untuk berkreasi dan berinovasi dalam hal metode pengembangan Sistem Informasi Akademik.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk penelitian ini berupa Sistem Informasi Manajemen berbasis web untuk mempermudah menyalurkan hasil akademik Taruna kepada Orangtua Taruna. Karena sistem yang akan dirancang memiliki fungsi komunikasi, maka situs web dirancang dinamis dengan menggunakan bahasa pemrograman web (*server side*). Secara umum daftar fitur sistem ini terdiri dari desain UI umum, *login*, serta menu-menu yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan user dan admin. Fungsi utama dari sistem ini adalah memperlihatkan hasil belajar siswa kepada Orangtua dan memudahkan Orangtua untuk memberikan *feedback* kepada lembaga terkait.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian terdahulu yang relevan sangat penting untuk dijadikan data pendukung karena didalamnya terdapat acuan yang merupakan teori atau hasil penelitian. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan:

- 1) Mudar Safi, Paulus Insap Santosa, Ridi Ferdiana, Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, Universitas Gajah Mada Tahun 2016 dengan Judul Pengembangan Sistem Informasi Sumberdaya Sekolah Kota Ternate Berbasis Web Dengan Metode Rapid Application Development. Secara geografis Maluku Utara terdiri dari berbagai macam pulau yang terpisah dari pusat kota, hal tersebut menyebabkan proses pengambilan data di setiap sekolah membutuhkan waktu yang lama. Proses penyaluran data terkadang juga melewati atau menyeberangi lautan. Karena alasan tersebut, maka diperlukan sistem untuk mengelola data sebaran sumberdaya sekolah berbasis teknologi internet. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna yang dibuktikan dengan nilai rata-rata kebergunaan sebesar 3.94.

2) Ali Idrus, Universitas Jambi Tahun 2014 dengan judul Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Layanan Administrasi Akademik Terhadap Peningkatan Kinerja Di Sma Negeri Kota Jambi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan kinerja lembaga sekolah yang menggunakan manajemen sistem informasi akademik (efektivitas AIS manajemen, Budaya ICT, fasilitas ICT dan kualitas sumber daya manusia) terhadap kinerja lembaga; sebagian meliputi: efektivitas manajemen terhadap kinerja lembaga Sistem Informasi Akademik; budaya ICT pada kinerja lembaga; ketersediaan fasilitas TIK untuk kinerja lembaga; dan kualitas sumber daya manusia Sistem Informasi Akademik pada kinerja lembaga. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder yang diperoleh melalui survei dan dokumentasi. Analisis data teknik-kuantitatif mengkaji efektivitas manajemen, budaya ICT, ketersediaan fasilitas TIK, dan kualitas sumber daya manusia untuk kinerja sekolah dan dampaknya pada prestasi akademik siswa di sekolah-sekolah di Kota Jambi, sebagai obyek belajar.

3) Sena Wijayanto, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Semarang Tahun 2015 dengan Judul Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Laboratorium Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang untuk mengelola data inventaris

laboratorium. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa Dari hasil penelitian, sistem informasi laboratorium elektro layak digunakandi laboratorium Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. Meninjau hasil pengujian dengan *blackbox testing* didapatkan persentasi keberhasilan sebesar100%. Kemudian hasil pengujian *performance* dan *control* pada sistem informasi ini, didapatkan hasil yang cukup baik.

2.2 Kerangka Teoritik

2.2.1 Deskripsi Teori

2.2.1.1 Teknologi Pendidikan dalam Peningkatan Kinerja Lembaga

Definisi teknologi pendidikan yang dikeluarkan AECT tahun 2004 pada dasarnya merupakan refleksi dan kolaborasi dari semua definisi dan terminologi AECT. Jadi, definisi-definisi yang dikeluarkan AECT saling berkaitan dan berhubungan, sehingga ketika definisi baru dikeluarkan bukan berarti definisi sebelumnya sudah tidak layak digunakan.

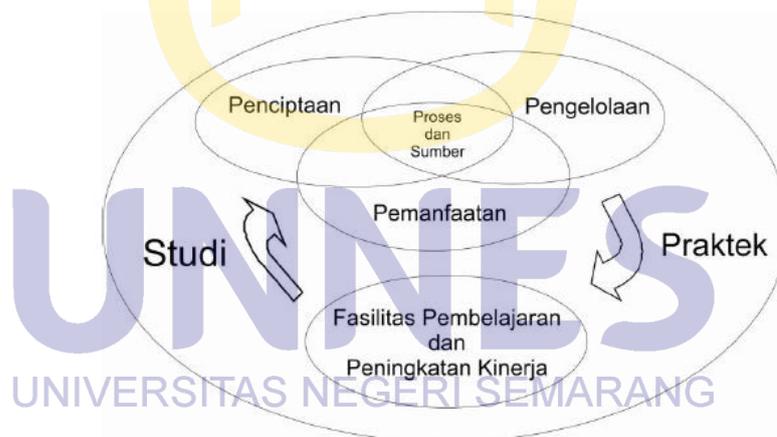
AECT 2004 (dalam Warsita 2013):

“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources.

Artinya, teknologi pendidikan adalah studi dan etika praktek dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan atau memanfaatkan dan mengelola proses dan

sumber-sumber teknologi yang tepat. Dengan demikian tujuannya masih tetap untuk memfasilitasi pembelajaran agar lebih efektif, efisien dan menyenangkan serta meningkatkan kinerja.

Peran utama teknologi pendidikan adalah untuk menunjang tujuan dan praktik pembelajaran, peran tersebut telah didefinisikan oleh AECT tahun 2004 dalam istilah untuk “memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja” (*facilitating learning and improving performance*) (Subkhan, 2013:17). Teknologi pendidikan harus dapat memfasilitasi proses pembelajaran dan konsep kinerja “*performance*” dipahami sebagai upaya untuk mencapai keberhasilan praktik pembelajaran, tidak hanya dilihat dari capaian yang bersifat abstrak, melainkan harus terlihat kasat mata. Untuk itu, keberhasilan praktik pembelajaran harus betul-betul dapat dilihat, diamati, dan dibuktikan.



Gambar 2.1 Definisi TP AECT 2004

Berkaitan dengan kinerja, teknologi pendidikan dapat digunakan dan diaplikasikan peserta didik untuk meningkatkan kompetensi. Selain itu

teknologi pendidikan dapat membantu guru maupun perancang pembelajaran menjadi tenaga pendidik yang lebih mumpuni. Barawal dari situ, para tenaga pendidik dapat menolong berbagai lembaga mencapai tujuan yang lebih baik. Itulah mengapa teknologi pendidikan menyatakan dirinya sebagai salah satu bidang yang memiliki kemampuan untuk meningkatkan produktifitas pada level individu dalam arti peserta didik, tenaga pendidik hingga level organisasi.

Warsita (2013), mengatakan bahwa teknologi pendidikan tidak hanya bergerak di persekolahan tapi juga dalam semua aktifitas manusia seperti lembaga pendidikan, keluarga, masyarakat, sampai Organisasi sejauh berkaitan dengan upaya memecahkan masalah belajar dan peningkatan kinerja. HPT (*human performance technology*) atau Teknologi Kinerja Manusia menurut Pershing dalam Judithia (2010):

“the study and ethical practice of improving productivity in organizations by designing and developing effective interventions that are result-oriented, comprehensive, and systemic.”

HPT merupakan seperangkat metode, prosedur, dan strategi untuk memecahkan masalah dalam kerangka organisasi. Sesuai dengan namanya maka HPT bersentuhan langsung dengan potensi manusia sebagai sumber daya kerja dalam organisasi. Penanganan performa SDM dengan baik akan dapat meningkatkan kualitas kinerja organisasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi saat ini sangat dibutuhkan untuk meningkatkan layanan administrasi akademik di lembaga pendidikan (Idrus, 2014). Bukan sekedar menjadi gaya moderen

saja, tetapi juga menjadi kebutuhan untuk meningkatkan kinerja lembaga pendidikan dan kualitas produk. Hal tersebut akan menjadi bermakna bila dikaitkan dengan upaya pemenuhan layanan manajemen lembaga pendidikan yang bermutu, program pengajaran yang bermutu, fasilitas pendidikan yang bermutu, dan staf pendidikan yang bermutu pula. Pada dasarnya kemampuan lembaga dalam menjawab perubahan lingkungan dunia luar merupakan faktor utama yang menentukan kinerja lembaga, dimana peran teknologi pendidikan dapat digunakan sebagai solusi untuk menangani tuntutan perubahan jaman.

2.2.1.2 Sistem Informasi Manajemen

2.2.1.2.1 Konsep Sistem

Sistem terdiri dari dua bagian, yaitu struktur dan proses. Struktur adalah komponen dari sistem tersebut dan proses adalah prosedurnya. Dengan kata lain terdapat dua pendekatan yang masing-masing hanya mengambil satu aspek dari sistem saja untuk dijelaskan. Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen.

Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat diartikan sebagai kumpulan dari *prosedur*-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Seperti yang dikatakan Gerald. J dalam Ladjamudin (2005), prosedur didefinisikan sebagai suatu urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakannya, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. Sedangkan dengan

pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk suatu kesatuan karena sebuah sistem juga mempunyai tujuan atau sasaran.

2.2.1.2.2 Konsep Informasi

Dalam menganalisis dan merencanakan perancangan suatu sistem harus mengerti terlebih dahulu komponen-komponen yang ada dalam sistem tersebut, darimana data dan informasi tersebut diperoleh dan kemana hasil pengolahan data dan informasi tersebut diperlukan. Gordon. B. Davis dalam Ladjamudin (2005) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang.

Sumber informasi berasal dari data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Informasi diperoleh setelah data-data mentah telah diolah. Agar informasi yang dihasilkan berharga, informasi harus akurat, relevan, dan tepat waktu. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut.

2.2.1.2.3 Konsep Manajemen

Manajemen merupakan ilmu yang bersifat universal dan dapat berkembang dengan pesat. Ilmu ini telah melakukan intervensi ke berbagai bidang ilmu lain seperti manajemen sumber daya manusia, manajemen perbankan, manajemen industri, manajemen keuangan, manajemen

pemasaran, produksi, manajemen perkotaan, manajemen pemerintahan, manajemen pendidikan, manajemen sistem informasi sampai sistem informasi manajemen.

“Manajemen yang baik sangat diperlukan dalam setiap organisasi untuk menjaga kelangsungan hidup organisasi dan pengembangannya” (Prasojo, 2011:165). Dalam sistem informasi manajemen (SIM), manajemen adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan. Konsep manajemen dalam SIM memegang peran penting dalam pengembangan sistem informasi yang akan diterapkan. Hal tersebut dikarenakan tanpa manajemen sistem informasi tidak dapat berkembang dengan pesat.

Menurut Atmosudirdjo dalam Anggadini (2016), secara umum pengertian manajemen adalah pengendalian dan pemanfaatan daripada semua faktor dan sumber daya yang menurut suatu perencanaan (planning), diperlukan untuk mencapai atau menyelesaikan suatu prapta (objective) atau tujuan-tujuan tertentu. Sedangkan menurut Schermerhorn dalam Prasojo (2011:166), mengidentifikasi manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian terhadap penggunaan sumber daya untuk mencapai tujuan. Ada tiga hal penting dari definisi-definisi diatas. Pertama, ada tujuan yang hendak dicapai; kedua, tujuan yang hendak dicapai membutuhkan tenaga orang lain; dan ketiga, kegiatan/aktivitas orang lain tersebut harus dibimbing dan diawasi atau dikontrol.

2.2.1.2.4 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi merupakan sistem yang tujuannya menghasilkan informasi dimana sistem yang dibuat manusia terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. sebagian besar sistem informasi berbasis komputer sering terdapat di suatu organisasi dalam berbagai jenis. Organisasi memanfaatkan sistem informasi untuk mengurangi biaya pengeluaran dan pendapatan sebagai salah satu produk atau layanan mereka.

Ladjamudin (2005), terdapat 5 komponen yang dapat diilustrasikan dalam sistem informasi seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 2.2 Lima Komponen Sistem Informasi

Kelima komponen diatas dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- *Hardware* dan *software* berfungsi sebagai mesin.
- *People* dan *procedures* merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
- Data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.

Prasojo (2011, 172), Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang diperlukan oleh suatu organisasi untuk menyediakan informasi yang penting dalam rangka mencapai tujuan organisasi. Tugas dari sistem informasi manajemen adalah memberikan kemudahan informasi yang digunakan dalam perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian terhadap kegiatan suatu organisasi sehingga tujuan organisasi tersebut dapat tercapai. Implementasi SIM dapat dilakukan melalui LAN, *Intranet*, dan *Internet*. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengimplementasikan SIM melalui jaringan Internet karena sifatnya yang mampu menjangkau khalayak secara global.

2.2.1.3 Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian

Pemilihan kata hasil studi pada penelitian ini merujuk pada hasil belajar siswa. Hasil belajar sendiri diartikan sebagai kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar berasal dari dua kata, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Dalam siklus input-proses-hasil, hasil dapat dengan jelas dibedakan dengan input akibat perubahan oleh proses. Begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya. Nana Sudjana (2016: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan

tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Di Akademi Kepolisian, hasil belajar mencakup lima bidang. Istilah bidang di Akademi Kepolisian dinamakan gatra. Jadi terdapat 5 gatra yang dinilai dan harus dipenuhi Taruna, yaitu gatra karakter, pengetahuan, ketrampilan, jasmani, dan kesehatan. Dari situ akan terlihat kemampuan Taruna setelah melalui berbagai kegiatan pembelajaran dan pelatihan. Dari situlah kemudian akan dilaporkan dalam bentuk Kartu Hasil Studi (KHS) Taruna Akpol.

Hasil belajar memiliki berbagai manfaat yang penting khususnya bagi orangtua maupun guru. Bagi orangtua dengan mengetahui hasil belajar putra putrinya, orangtua dapat menilai dan memantau apakah terdapat perbaikan dan peningkatan setelah melalui proses belajar. Selain itu hasil belajar juga menginformasikan kepada siswa hasil dari input dalam belajar. Hasil belajar yang tinggi akan memuaskannya dan makin memotivasinya untuk meningkatkan menjadi lebih baik. Gronlund dan Linn dalam Purwanto (2014), Hasil belajar yang rendah akan memacu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Hasil belajar merupakan cermin hasil kerja guru. Untuk itu, bagi guru hasil belajar dapat menginformasikan apakah tujuan pembelajaran sudah tercapai atau belum. Dengan melihat hasil belajar, guru akan melakukan evaluasi dan menilai efektivitas proses pembelajarannya.

2.2.1.4 Internet

Sejarah internet telah dimulai sejak tahun 1966 semenjak Robert fokus terhadap pengembangan internet. Hingga pada akhirnya internet mulai dikembangkan dalam suatu penelitian militer Amerika Serikat yang disebut *Advanced Research Project Agency Network* (APRANet). Walaupun demikian, orang-orang melihat perkembangan teknologi informasi pada tahun 1970an ketika terjadi peristiwa konvergensi antara teknologi komputer dengan telekomunikasi yang melahirkan teknologi baru bernama internet.

Oetomo (2007:22) berpendapat sebagai berikut.

Internet dapat menghubungkan komputer dan jaringan komputer yang berada di ratusan negara dan departemen atau instansi, baik swasta maupun pemerintah. Melalui internet, siapa pun dapat leluasa mengakses berbagai macam informasi dari berbagai tempat. Informasi yang dapat diakses dapat berupa teks, grafik, suara, maupun video.

Dengan internet, informasi yang didapat tidak terbatas oleh waktu, terbuka sehari semalam dan kita dapat mencari atau memilih informasi yang kita butuhkan. Internet adalah metode untuk menghubungkan berbagai komputer ke dalam satu jaringan komputer global, melalui *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP) yang didukung media komunikasi, seperti satelit dan paket radio. Jadi, jarak jangkauannya tidak terbatas. Protokol merupakan suatu petunjuk yang menunjukkan pekerjaan yang akan pengguna (*user*) lakukan dengan internet. Protokol bisa dibayangkan seperti suatu bahasa yang digunakan untuk

berkomunikasi berbagai jenis komputer maupun sistem operasi yang terhubung di internet.

Siapa pun yang terhubung kedalam jaringan dapat memperoleh atau memberikan informasi karena internet menyediakan fasilitas-fasilitas yang memungkinkan setiap pengguna berbagi informasi. jaringan internet dapat pula dijadikan sebagai media konferensi. Media seperti internet akan terus berkembang seiring dengan kebutuhan masyarakat akan informasi.

2.2.1.5 Personal Homepage

Homepage atau situs *web* merupakan sebutan yang diberikan untuk nama lokasi di internet yang menyajikan kumpulan informasi milik pribadi atau institusi agar dapat dikunjungi dan dimanfaatkan khalayak luas melalui layanan WWW (*World Wide Web*) (Jasmadi, 2004:193). Kumpulan informasi tersebut dapat dibaca karena disusun melalui kode pemrograman yang disebut HTML (*Hypertext Markup Language*). File-file HTML tersebut selanjutnya ditempatkan pada ruang penyimpanan di internet yang disebut *hosting*, dengan susunan nama alamat tertentu yang disebut *domain*. Sebelum memahami lebih lanjut mengenai cara membuat alamat internet, terdapat dua hal yang harus dipahami terlebih dahulu, yaitu:

a. Web hosting

Untuk membuat *homepage* terdapat dua alternatif cara. Cara pertama dengan berlangganan pada penyedia jasa penyimpanan homepage yang disebut web hosting dan memperoleh nama domain

dengan mendaftarkan nama situs anda pada intitusi registrasi *domain name*. Cara kedua yaitu dengan memanfaatkan jasa layanan *free homepage* dari situs internet lain yang menyediakan ruang simpan dan subalamat tertentu dengan susunan domain yang panjang.

Cara pertama jelas membutuhkan banyak biaya kerana disamping harus membayar biaya sewa tempat penyimpanan data di internet pada perusahaan *web hosting*, anda juga harus membayar biaya klaim pemakaian nama situs (*domain name*) yang harus diperpanjang setiap tahun agar nama situs tersebut tetap menjadi milik anda dan tidak dipakai oleh orang lain. Alternatif ini banyak dimanfaatkan oleh situs-situs komersial atau intitusi yang memiliki sumber daya yang baik.

Cara kedua jelas tidak membutuhkan biaya karena tempat dan nama telah disediakan. *Homepage* dapat anda kelola dan berlaku untuk jangka panjang, namun banyak sekali keterbatasan. Keterbatasan tersebut termasuk kapasitas tempat penyimpanan yang dibatasi dan nama situs menjadi lebih panjang sehingga kurang mendukung untuk dikembangkan menjadi beberapa fungsi fasilitas internet. Alternatif ini lebih cocok bagi pembuatan situs pribadi atau situs usaha menengah kebawah.

b. Web desain

Setelah memiliki gambaran tentang prosedur pembuatan *homepage*, termasuk mengenai *domain name* dan hostingnya

selanjutnya adalah menyiapkan materi yang akan dipublikasikan melalui *homepage* anda. Teknik desain materi dan tampilan halaman pada sebuah situs internet disebut web desain. Suatu informasi pada sebuah situs internet dapat dibaca karena disusun melalui kode HTML.

Karena web desain yang dikembangkan peneliti merupakan web dinamis maka peneliti membuat bahasa pemrograman yang dijalankan pada server yang terinstal web server yaitu PHP. Peneliti tidak menggunakan HTML karena bahasa standart yang digunakan hanya untuk membuat halaman web statis. Peneliti menggunakan bantuan Sublime text untuk membangun bahasa pemrograman PHP. Peneliti membangun personal homepage secara *offline* terlebih dahulu. Agar web desain dapat ditampilkan sementara secara *offline*, peneliti memerlukan instalasni PHP, MySQL, Apace, dalam satu aplikasi. Peneliti menggunakan XAMPP agar dapat menampilkan desain web sementara dan mempunyai database sementara.

Secara *offline*, script yang dibuat di sublime text dapat dilihat dengan bantuan aplikasi XAMPP. Fungsi XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program apache HTTP server, MySQL database, dan penerjemah bahasa pemograman PHP dan perl. XAMPP merupakan web server yang mudah digunakan dan dapat melayani tampilan halaman web yang

dinamis. Selain itu, dengan mengaktifkan XAMPP, *database* sementara akan mudah dibuat.

Setelah web desain selesai dibangun, file-file PHP dapat di upload ke web hosting yang sudah disediakan sebelumnya agar dapat dilihat secara *online*.

2.2.2 Model Teori

2.2.2.1 Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi sebagai Model Komunikasi Lembaga Pendidikan dengan Orangtua

AECT telah membedakan “Teknologi Pendidikan” dengan “Teknologi Pembelajaran” dan “Teknologi dalam Pendidikan”. Teknologi pendidikan adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan bagian dari pendidikan yang menyangkut semua aspek dalam memecahkan masalah belajar melalui proses yang kompleks. Untuk itu, Teknologi Pendidikan juga mencakup pengertian belajar melalui media massa serta sistem pelayanan pembelajaran (*support system for instruction*) termasuk sistem pengelolaan (*management*).

“Teknologi dalam Pendidikan” digunakan untuk menjelaskan penerapan teknologi pada sistem pelayanan pendidikan (*support system for education*) seperti pelaporan nilai, penjadwalan dan keuangan. Sedangkan istilah “Teknologi Pembelajaran” didefinisikan sebagai bagian dari “Teknologi Pendidikan” karena instruksi atau pembelajaran merupakan bagian dari pendidikan yang bersifat terarah (*purposive*) dan terkendali (*controlled*).

Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi ini merupakan bagian sistem pelayanan pendidikan yang dapat dijadikan model komunikasi antara lembaga pendidikan dengan Orangtua. Model komunikasi ini dapat dijadikan sebagai bentuk pertanggungjawaban dari lembaga pendidikan kepada Orangtua dan sarana Orangtua memberi *feedback* dalam bentuk kritik dan/atau saran untuk lembaga. pada intinya SIM KHS ini merupakan jembatan penghubung untuk berkomunikasi secara luas dan tidak terbatas antara lembaga pendidikan dengan orangtua.

2.2 Kerangka Berpikir

Akademi Kepolisian (Akp) merupakan satu-satunya lembaga pendidikan di Indonesia yang mencetak Perwira Pertama Polri berkualifikasi Sarjana Terapan Kepolisian (S.Tr.K). sebagai lembaga pendidikan, Akpol juga mengeluarkan Kartu Hasil Studi (KHS) yang berisi hasil belajar Taruna yang kemudian dikirim kepada Orangtua Taruna. KHS yang dikirim kepada Orangtua Taruna merupakan bentuk *hardfile* yang dikirim melalui bantuan Kantor Pos. Hal tersebut merupakan cara konvensional yang kurang efektif jika diterapkan saat ini.

Dengan cara mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi (SIM KHS) diharapkan mampu menggantikan cara konvensional sebagai model komunikasi lembaga pendidikan dengan orangtua. Keefektifan untuk manajemen KHS merupakan keunggulan dari SIM KHS tersebut.



Gambar 2.3 Kerangka Berpikir

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Bersadarkan rumusan masalah dan manfaat teoritik dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Akademi Kepolisian memiliki sarana dan prasara yang sangat memadai, yaitu fasilitas gedung untuk mengembangkan Sistem Informasi Akademik Kepolisian (SI AK) yang rencananya akan digunakan sebagai pusat informasi Akademi Kepolisian. Namun saat ini, untuk menginformasikan Kartu Hasil Studi (KHS) Taruna juga masih menggunakan cara yang masih konvensional, yaitu dengan mengirimkan KHS melalui layanan Kantor Pos. Hal tersebut dikarenakan belum adanya sistem yang mendukung rencana tersebut.
2. Untuk memanfaatkan fasilitas yang ada, dibutuhkan suatu sistem informasi manajemen berbasis web yang mendukung kinerja lembaga pendidikan akpol terutama dalam hal sumber informasi hasil akademik. Pengembangan sebuah Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi adalah solusi yang tepat diterapkan, karena dinilai lebih efektif dan lebih layak digunakan dalam mengkomunikasikan kepada Orangtua Taruna.
3. Dilihat dari uji validasi sistem dari ahli media yang dilakukan sebanyak dua kali, menunjukkan kenaikan angka persentase rata-rata 89% menjadi 97% setelah melakukan perbaikan. Dalam tabel kriteria,

angka persentase 97% tergolong dalam kriteria sangat baik. Untuk itu, dapat disimpulkan bahwa SIM KHS Taruna Akademi Kepolisian layak digunakan untuk penelitian dan diukur keefektifannya.

4. Setelah melakukan serangkaian pengujian, Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi Taruna Akademi Kepolisian dianggap lebih efektif dan efisien digunakan untuk diterapkan menggantikan manajemen sistem sebelumnya, karena terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kinerja pengelolaan KHS. Hal tersebut dibuktikan dengan tabel *paired sample t-test*, menunjukkan nilai $\text{sig} = 0,001$. Karena nilai sig lebih kecil dari 0,05 atau $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak. Dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan pada kinerja pengelolaan KHS setelah menggunakan Sistem Informasi Manajemen Kartu Hasil Studi.

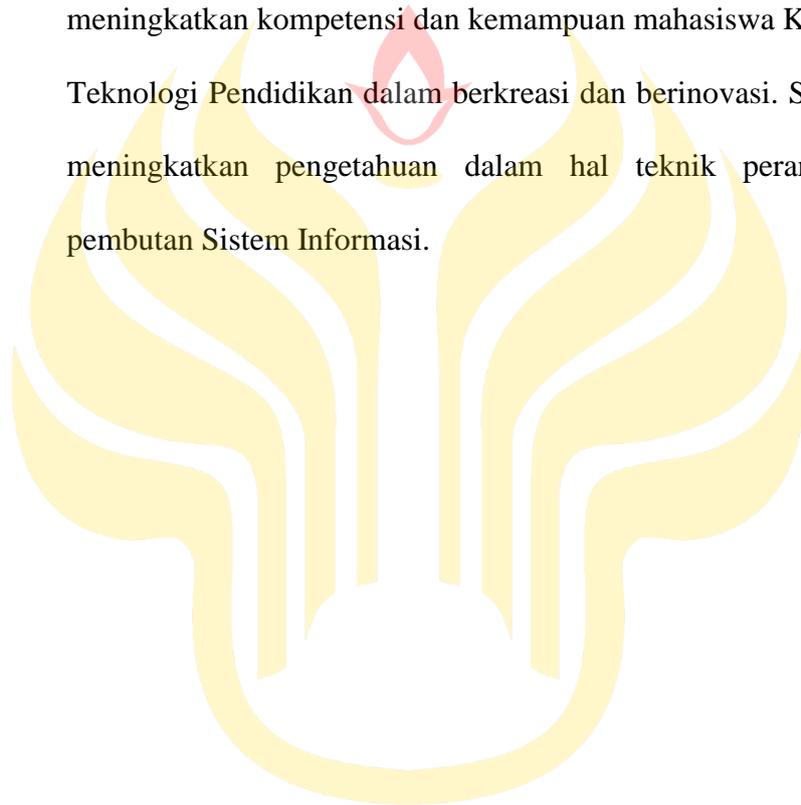
5.2 Saran

Berdasarkan manfaat praktis dalam penelitian ini, disampaikan saran bahwa:

1. Perlunya menerapkan manajemen Sistem KHS yang diusulkan untuk mengoptimalkan kinerja Lembaga Pendidikan Akademi Kepolisian karena lebih efektif dan efisien. Selain itu, SIM KHS juga dapat lebih mudah digunakan untuk mengakses KHS Taruna saat kenaikan tingkat guna memantau perkembangan selama pendidikan di Akpol. Orangtua Taruna juga dapat dengan mudah memberikan *feedback* kepada

Akademi Kepolisian berupa kritik dan masukan-masukan yang bersifat membangun.

2. SIM KHS yang telah dikembangkan oleh peneliti sebaiknya juga digunakan sebagai percontohan dalam perkuliahan untuk meningkatkan kompetensi dan kemampuan mahasiswa Kurikulum dan Teknologi Pendidikan dalam berkreasi dan berinovasi. Selain itu juga meningkatkan pengetahuan dalam hal teknik perancangan dan pembuatan Sistem Informasi.



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR PUSTAKA

- Ainin, Moh. 2013. "Penelitian Pengembangan dalam Pembelajaran Bahasa Arab". *Jurnal OKARA*, 2(8): 95-110.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Gall, Meredith. D, dkk. 2007. *Educational Research: an Introduction*. USA: PEARSON.
- Hartono, Jogiyanto. 2007. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Haryati, Sri. 2012. " Research And Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan". *Jurnal FKIP-UTM*, 37(1):11-26.
- Haryono. 2015. *Variabel dan instrumen penelitian*. Bahan Ajar Kuliah Metodologi Penelitian Kuantitatif Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNNES. [Blog.unnes.ac.id/fransharyono/](http://blog.unnes.ac.id/fransharyono/) (diakses 14 juni pukul 10:36 wib).
- Idrus, Ali. 2014. " Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Layanan Administrasi Akademik Terhadap Peningkatan Kinerja Di Sma Negeri Kota Jambi". *Jurnal Tekno Pedagogi*, 4(2): 20-31.
- Jasmadi. 2004. *Panduan praktis menggunakan fasilitas internet*. Yogyakarta: ANDI.
- Judithia, Oda, dkk. 2010. *Meningkatkan Kinerja: dalam Konteks Teknologi Pendidikan*. <http://jadiwijaya.blog.uns.ac.id>. (diakses tanggal 5 Maret 2017 pukul 21:45 WIB).
- Ladjamudin, bin Al-Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nasution, S. 2007. *Metode Research*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nuraini, Siti Hena., Bambang Eka Purnama., & Tri Irianto Tj. 2016. "Pembuatan Sistem Informasi Kartu Rencana Studi (KRS) Dan Kartu Hasil Studi (KHS) Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta". *Indonesian Journal on Networking and Security*. <http://ijns.org/journal>.(diakses tanggal 28 Februari 2017 pukul 10:53 WIB).
- Nurasiah. 2014. " Perencanaan Pengembangan Sistem Informasi Pembayaran Uang Kuliah Dengan Metode *SDLC Waterfall*". *Jurnal Teknologi dan Rekayasa*, 19(3):72-81.
- Nurliah., Andi A. Unde., & Hasrullah. "Konvergensi Dan Kompetisi Media Massa Dalam Memenangkan Pasar di Era Media Digital Di Makassar". *E-*

Journal Pascasarjana Universitas Hasanuddin. pasca.unhas.ac.id/jurnal.
(diakses tanggal 2 Maret 2017 pukul 14:16 WIB).

- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, dkk. 2007. *Pengantar Teknologi Informasi Internet: Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi.
- Prasojo, Lantip Diat. 2011. *Teknologi Informasi Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pressman, Roger.S. 2010. *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. New York:McGraw-Hill.
- Purwanto. 2007. *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan: Pengembangan dan Pemanfaatan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Subagyo, P. Joko. 2006. *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Rineka cipta.
- Subkhan, Edi. 2013. *Pengantar Teknologi Pendidikan: Perspektif Paradigmatik dan Multidimensional*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sudaryono. 2014. *Teori dan Aplikasi dalam Statistika*. Yogyakarta: ANDI.
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Cv Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Cv Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Cv Alfabeta.
- Suprpto, Tommy. 2011. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Yogyakarta: CAPS.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas. 2003. Jakarta.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomer 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik. 2008. Jakarta.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomer 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi. 2016. Jakarta.
- Warsita, Bambang. 2013. "Perkembangan Definisi Dan Kawasan Teknologi Pembelajaran Serta Perannya Dalam Pemecahan Masalah Pembelajaran". *Jurnal Kwangsan*, 1(2): 72-94.

Wijayanto, Sena. 2015. *Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Laboratorium Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang untuk mengelola data inventaris laboratorium*. Semarang: Unnes, FT.

Safi, Mudar., dkk. 2016. *Pengembangan Sistem Informasi Sumberdaya Sekolah Kota Ternate Berbasis Web Dengan Medore Rapid Application Developement*. Departemen Teknok Elektro dan Teknologi Informasi, Universitas Gajah Mada.



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG