

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Penelitian

Pada bab IV ini, peneliti akan mengungkapkan hasil temuan penelitian yang telah didapat dari lokasi penelitian yakni Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, yang berupa data dokumentasi, hasil wawancara maupun observasi. Pada intinya isi dari bab IV merupakan deskripsi, kejadian atau kondisi yang peneliti alami selama peneliti melakukan penelitiannya dan disesuaikan dengan masalah yang diteliti. Adapun masalah dalam penelitian ini yaitu tentang Efektivitas Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan Pendekatan Sistem di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, Pasuruan. Untuk lebih jelasnya, maka peneliti akan menguraikan hasil temuan penelitian sebagai berikut :

1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Sebelum menjelaskan tentang gambaran tiap proses dari pendekatan sistem dalam pelatihan, peneliti akan mendeskripsikan profil objek penelitian secara singkat yaitu Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama sebagai sasaran pelatihan dan profil Yayasan Rumah Ilmu Indonesia sebagai konsultan ICT Pendidikan yang menggunakan pendekatan sistem pembelajaran dalam pelatihan yang diselenggarakannya.

a. Profil Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama

Sebagaimana dalam Sejarah dan perjalanannya bahwa keberadaan lembaga pendidikan dilingkungan Nahdlatul ulama Lekok adalah

merupakan Amanah dari para sesepuh dan Ulama Lekok. Disamping hal tersebut segala Asset Tanah didapat dari Hibah dan Waqaf yang kepentingannya untuk dunia pendidikan. Menyikapi hal tersebut maka pada Tahun 1990 dibentuklah wadah sebagai pengelola dan penanggung jawab atas asset dan lembaga yang diwarisi oleh para Ulama Lekok dengan nama YTP NU (Yayasan Pendidikan Nahdlatul Ulama) adapun pengurusnya adalah sebagai berikut :

Pengurus YTP NU Periode 1990 -1994

Ketua : KH Balya Cholil.
 Wk.Ketua : H.Syaifulloh Kartawi.
 Sekretaris : H.ali Anshori.
 Wk.Sekretaris : H.Imam Isjidjab.S.Pd.
 Bendahara : As'ady Syabrawi.

Keberadaan Pengurus Yayasan saat itu hanya untuk mewedahi dan melindungi asset Lembaga Pendidikan NU belum berfikir kearah fungsi Yayasan yang sebenarnya dan baru pada tahun 1994 diadakan reformasi kepengurusan YTP NU sebagai wujud kaderisasi dan keinginan menjadikan yayasan ini semakin maju. Maka dihasilkan kepengurusan sebagai berikut :

Pengurus YTP NU Periode 1994 -2005

Ketua : H.Imam Isjidjab.S.Pd.
 Wk.Ketua : H.M.Yasin Cholil
 Wk Ketua : H.Syaifulloh Kartawi
 Sekretaris : Aswad Riyadi.

Wk.Sekretaris : As'ady Syabrawi

Bendahara : H.Nur Ilham.

YTP NU secara resmi mendapatkan Akte Pendirian Dengan Notaris NY.Widajati Soedjoko hariadhi.SH No, 1/ tanggal 04 Nopember 1996.

YTP NU Lekok yang keberadaannya dirintis oleh KH.Cholil Bin KH Abdurrahman selaku ketua MWT NO Lekok (Baca MWC NU) saat itu menempati areal tanah waqof dengan mendirikan SR NO dan kepemimpinannya pun berestafet dari satu tokoh ke tokoh yang lain sampai akhirnya berubah nama menjadi YTP NU yang menaungi beberapa Pendidikan Formal antara lain :

No	Nama Instansi	Tahun	Nama Pendiri dan Kepala
			Berdiri
1	TK NU/Raudhatul Athfal Nahdlatul Ulama)	1988	Kepala TK NU : (a) Nur Andarulin.A.Ma.(dari Tahun 1995 sampai Tahun 2005), (b) Musrifah.A.Ma (dari Tahun 2005 sampai Sekarang)
2	MI NU (Madrasah Ibtidaiyah Nahlatul Ulama)	1951	Pendiri : KH.Cholil Bin KH Abdurrohman. Nama-nama yang pernah menjadi Kepala Guru Di SR NO : a) KH.Cholil Bin KH Abdurrohman. b) Ust.Abd.Muiz Umar.

			<ul style="list-style-type: none"> c) KH.Ali Abdul Jalil d) KH.Balya Cholil. e) Ust.Khozinul Asror. f) KH.Yasin Cholil. *) g) Ust.As'ady Syabrawi. *)
3	SD NU (Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama)	1996	Kepala Sekolah : Bpk Noor Saim.S.PdI sampai dengan sekarang
4	SMP NU (Sekolah Menengah Pertama Nahdlatul Ulama)	2005	Bpk Riduwan .S.Pd sebagai Kepala Sekolah (2005 – 2006)
5	MMP NU	1985	Para tokoh Pemrakarsa antara Lain : <ul style="list-style-type: none"> a) KH.Maksum Muhsin. b) Bpk Parto Susilo. c) Ust.H.Dumairi Nalim. d) Drs.Muriyat Mukhtar SH M.Pd. e) Drs Yusuf. f) Drs.Romadlon. g) Drs.Nur Hadi.

			<p>h) Noor Soim S.PdI.</p> <p>i) Yasin BA.</p> <p>j) Aswad Riyadi.</p> <p>Nama-nama yang pernah menjabat Kepala MMP NU Lekok :</p> <p>a) Drs.Muriyat Mukhtar.SH.M.Pd.(1985-1995)</p> <p>b) Drs.Ach.Ridlwan Cholil.(1995 – 2004).</p> <p>c) H.Nurul Aini.S.PdI (2004 – Sekarang).</p>
6	MA NU	1995	<p>Sebagai pemenuhan tuntutan Masyarakat maka pada tahun 1995 didirikanlah MA NU (Madrasah Aliyah Nahdlatul Ulama) Dengan kepala sekolah sebagai berikut</p> <p>a) Drs.Muriyat Mukhtar.SH.M.Pd. (1995-1996)</p> <p>b) Aswad Riyadi (1996-1998).</p> <p>c) Munif dzakkir.S.Pd (1998-2000).</p> <p>d) Drs.Rusdi Saputro (2000 – 2005.)</p> <p>e) Muzayyin.S.Pd (2005 – Sekarang).</p>

Tabel 4.1
Struktur Lembaga Pendidikan Formal
di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama

Tabel di atas menggambarkan bahwa Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama merupakan sebuah institusi pendidikan yang menaungi 6 sekolah dari mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga menengah.

Secara garis besar visi dan misi YTPNU saat ini terkait dengan penerapan Teknologi Informasi dalam pendidikan. Visi yang dimaksud adalah menjadikan sekolah-sekolah yang berada di bawah naungan Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama mampu menerapkan *e-learning* berbasis *Open Source System*. Visi dan Misi YTPNU tersebut ternyata relevan dengan Program *HelpDesk Open Source System* yang sedang dikembangkan oleh Yayasan Rumah Ilmu Indonesia.

Secara geografis, lokasi YTPNU terletak tidak jauh dari pesisir pantai dan dapat dikatakan bernuansa pedesaan. Sebuah lembaga pendidikan sangat strategis, karena jauh dari kebisingan dan terhindar dari hal-hal negatif. Berlatar belakang lingkungan pesantren berbasis NU (Nahdlatul Ulama). Secara iklim, lingkungan sekolah-sekolah di bawah naungan Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama dapat dikatakan sangat kondusif untuk sebuah institusi pendidikan yang akan bermigrasi ke institusi pendidikan yang berbasis IT (*Information Technology*).

Mayoritas guru-guru di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama ini tidak memiliki perbedaan bahasa dan budaya yang sangat jauh, kebanyakan dari mereka adalah penduduk asli Pasuruan dan bahasa yang sering digunakan sehari-harinya adalah Bahasa Madura. Sehingga, tidak ada yang menyulitkan dalam hal berkomunikasi, selain itu pola kekeluargaan

juga sangat kental dalam iklim kerja di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama ini.

Namun berdasarkan hasil observasi, pola komunikasi yang peneliti amati adalah pola komunikasi yang memiliki alur *top down*, dan gaya kepemimpinan yang cenderung instruktif, namun juga delegatif. Hal ini, peneliti lihat dari cara pimpinan melakukan pengambilan keputusan dan saat adanya perintah atau kebijakan yang harus segera terlaksana oleh para bawahan. Selain hal tersebut, kapasitas pimpinan sangat memenuhi 3 aspek pilar kepemimpinan yaitu adanya wibawa, legitimasi, dan kompetensi - kompetensi, baik personal maupun manajerial.

b. Profil Yayasan Rumah Ilmu Indonesia

Dalam pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi ini, Yayasan Rumah Ilmu Indonesia berperan sebagai konsultan ICT Pendidikan yang menggagas program *Help Desk Open Source* untuk Pendidikan yang salah satunya difungsikan sebagai *training centre*. Berikut profil lengkap tentang Rumah Ilmu Indonesia:

Sebuah komunitas edukasi bernama Rumah Ilmu Indonesia yang bertransformasi resmi menjadi lembaga legal berbadan hukum Yayasan dengan Akta no. 3 Tanggal 14 Juni 2008 di Notaris Sultoni,S.H.,M.Kn., dengan :

1) Visi

Menjadi Sentra Pembelajaran Tenaga Edukasi Nasional Terdepan dan Terkemuka pada tahun 2010

2) Misi

- a) Menyediakan Laboratorium Pembelajaran Edukasi Nyata Berupa Sekolah Berbasis Masyarakat Kecil Menengah Sebanyak Mungkin Di Seluruh Pelosok Nusantara
- b) Membangun Sistem Pendukung Teknologi Pembelajaran Berbasis Media dengan Kajian Ilmiah di Pusat Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Mandiri
- c) Membangun Sistem Pendukung Pengembangan Kualitas Keummatan berbasis Ekonomi Kerakyatan

3) Program-program

Tiap divisi memiliki program-program yang saling menunjang satu sama lain. Berikut ini akan dijelaskan mengenai program-program yang saat ini sedang dijalankan di Yayasan Rumah Ilmu Indonesia :

No	Divisi	Program-program	Penanggung Jawab
1	Divisi Pelatihan dan Edukasi :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelatihan <i>Open Source for Education</i> ▪ Membangun <i>e-learning</i> Sekolah ▪ ICT for Education ▪ Training for Trainer ▪ Training for Trainer Open Source ▪ Ubuntu sebagai Sistem Operasi untuk Dunia Pendidilan ▪ Membangun Server <i>e-learning</i> ▪ Bedah Ubuntu Server ▪ Saturday Parenting 	<ul style="list-style-type: none"> • Dea Damayanti • Adithia Rangga

2	Divisi Konten dan Web	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superpedia (Kamus Elektronik Berbahasa Indonesia untuk Pendidikan) ▪ Sekolah Terbuka Rumah Ilmu Indonesia ▪ Sentra Kliping Elektronik ▪ Raptor (Perpustakaan Elektronik) ▪ Rumah Ilmu Flash ▪ Ensiklon (ensiklopedia sejarah dan kebudayaan online) ▪ OCW Koleksi Kelas Dosen ▪ Ruang Konsultasi Online 	<ul style="list-style-type: none"> • Senni Nurhayati • Anisa Sofiana
---	-----------------------	--	--

Tabel 4.2
Program Kerja per Divisi
Yayasan Rumah Ilmu Indonesia

2. Gambaran Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan Pendekatan Sistem di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama

Secara spesifik hasil penelitian yang akan dideskripsikan dalam penelitian ini adalah meliputi pertama, tahap analisis dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, Pasuruan. Berikut deskripsi dari analisis kebutuhan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di YTPNU :

a. Analisis kebutuhan dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi di YTPNU

Analisis, disebut juga sebagai *assesment*, adalah proses identifikasi jurang antara situasi yang ada pada saat ini dan situasi yang diinginkan. Tidak ada cara yang sempurna untuk melakukan analisis. Fase ini

memberikan pemahaman terhadap tujuan dan aktivitas pelatihan selanjutnya. Instruktur harus mengetahui kebutuhan yang ada di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama. Kebutuhan yang dimaksud berkaitan dengan aspek berikut :

Kebutuhan Organisasi/Lembaga	Kebutuhan Kompetensi	Kebutuhan Kinerja
Penerapan <i>e-learning</i> berbasis <i>open source</i>	Kemampuan guru dalam menyusun RPP dan SK-KD	Kemauan para guru untuk terus meningkatkan kualitas profesioanalnya, dengan
Inovasi pembelajaran (baik pelajaran TIK maupun non TIK) berbasis <i>open source</i>	Kemampuan guru membangun metode pembelajaran yang efektif untuk siswa melalui <i>e-learning</i> berbasis <i>moodle</i>	Lingkungan kerja yang mendukung adanya penerapan IT di setiap aspek.
Sentra pembelajaran berbasis <i>Open Source</i>	Kemampuan guru membangun kreativitas dan kemandirian siswa dalam belajar dan memiliki jiwa <i>entrepreneur</i>	Mekanisme kerja yang didukung dengan penerapan IT berbasis <i>open source</i>
Kualifikasi lulusan yang mampu merekayasa teknologi	SDM yang mampu menjadi konsultan IT pendidikan bagi SDM lainnya baik di sekitar lingkungan YTPNU maupun di luar lembaga.	
Dukungan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi untuk <i>e-learning</i> yang memadai		

Tabel 4.3
Analisis Kebutuhan Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas dapat dideskripsikan bahwa Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama yang sedang dalam proses migrasi menjadi sekolah *IT (Information Technology)* berbasis *Open Source*. Selain itu, fokus penerapan *e-learning* yang membutuhkan kapasitas SDM yang memadai, paling tidak memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam mengelola teknologi informasi, terutama pemanfaatannya dalam proses pembelajaran di sekolah oleh guru, tidak hanya oleh guru TIK, tetapi juga guru non TIK.

Dengan adanya kebutuhan lembaga dan kebutuhan SDM tersebut, maka analisis kebutuhan akan menekankan pada kelengkapan infrastruktur teknologi, kurikulum TIK yang terintegrasi, dan kebutuhan akan kemampuan admin atau tenaga instruktur yang akan ditempatkan di laboratorium *Help Desk Open Source* YTPNU kedepannya.

b. Desain dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi di YTPNU

Dalam tahap desain pelatihan teknologi informasi dan komunikasi ini lebih menekankan pada perumusan tujuan pembelajaran dalam pelatihan dan penyusunan program yang sesuai dengan *skill* yang dibutuhkan peserta dalam menjalankan tugas dan pekerjaannya. Tujuan memetakan siapa yang menentukan parameter bagi rancangan dan membantu mencapai keluaran pembelajaran yang diinginkan, Berikut ini uraian atau gambaran dalam tahap desain :

1) Catatan Perilaku Peserta

Catatan mengenai pengetahuan dan kemampuan peserta pelatihan sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan dilaksanakan. Hasil catatan peneliti dan instruktur pelatihan mengenai pengetahuan dan kemampuan calon peserta pelatihan pada *pre-training behavior*. Selanjutnya dari catatan *pre-training behavior* tersebut, Instruktur menetapkan apa saja pengetahuan dan kemampuan yang harus dimiliki oleh para calon peserta pelatihan setelah mengikuti pelatihan yang disebut dengan *Post-training behavior*. adalah sebagai berikut :

<i>Pre-Training Behavior</i>	<i>Post-Training Behavior</i>
➤ Secara umum, guru-guru yang mengikuti pelatihan teknologi informasi dan komunikasi belum mengetahui tentang perangkat keras (<i>hardware</i>) pada komputer.	Guru-guru mengetahui tentang perangkat keras (<i>hardware</i>) pada komputer
➤ Rata-rata sebagian, guru-guru yang mengikuti pelatihan teknologi informasi dan komunikasi belum mengetahui banyak hal tentang perangkat lunak (<i>software</i>) komputer.	Guru-guru mengetahui berbagai macam tentang perangkat lunak (<i>software</i>) komputer.
➤ Hampir sebagian intensitas guru yang mengikuti pelatihan masih sedikit sekali menggunakan teknologi informasi, seperti komputer dan internet dalam aktivitas kerjanya sehari-hari	Intensitas guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, seperti komputer dan internet semakin meningkat.
➤ Rata-rata peserta hanya sebagai <i>user</i>	Guru diharapkan dapat mencetak lulusan yang mampu menjadi <i>driver</i> (merekayasa teknologi)
➤ Rata-rata peserta sedikit yang memiliki komputer (PC) di rumah,	Guru-guru memiliki komputer (PC) di rumah
➤ Rata-rata guru belum memiliki	Guru mengenal dan mengetahui istilah-

pengetahuan yang mendalam mengenai sistem di komputer, dan mengenal istilah-istilah dalam komputer.	istilah dan sistem di komputer.
➤ Peserta yang memiliki <i>PC/Laptop</i> di rumah dipastikan menggunakan program <i>windows</i> .	Guru yang memiliki <i>PC/laptop</i> paling tidak mampu menggunakan 2 sistem operasi selain <i>windows</i> , seperti <i>linux</i>
➤ Intensitas interaksi dengan TIK hanya sebatas kebutuhan dan hiburan, seperti misalnya mencari informasi untuk bahan pelajaran, menggunakan <i>winamp</i> , refreasing dengan permainan (<i>solitaire</i> , dsb).	Diharapkan setelah mengikuti pelatihan. Intensitas guru dengan TIK tidak hanya sebatas kebutuhan jangka pendek, namun kebutuhan jangka panjang.
➤ Pola pikir (<i>mindset</i>) atau sikap terhadap urgensi dari pemanfaatan TIK sebagai pembelajaran belum dapat dikatakan belum terbentuk dengan baik dan benar.	Pola pikir (<i>mindset</i>) atau sikap dalam memanfaatkan TIK untuk pembelajaran terbentuk melalui aktivitas pekerjaan sehari-hari.

Tabel 4.4
Catatan Perubahan Perilaku Peserta Pelatihan TIK di YTPNU

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, dapat diketahui bahwa harapan bagi instruktur dan lembaga yang turut dalam penyelenggaraan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di YTPNU yaitu adanya perubahan perilaku atau sikap guru setelah melalui proses pelatihan secara bertahap. Fase ini sangat berguna untuk menentukan pencapaian visi, misi dan rumusan tujuan instruksioanal umum dan khusus. Rumusan dan upaya pencapaian visi yang dimaksud mencakup indikator sebagai berikut:

- a) Berorientasi ke masa depan dalam kurun waktu tertentu, dan bukan sekedar proyeksi dari keadaan sekarang.
- b) Keyakinan akan keadaan masa depan kualitas *output* pendidikan yang jauh lebih baik.

- c) Konsisten dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- d) Menjadi dasar dan acuan bagi perubahan dan pengembangan program pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di *Help Desk Open Source* secara sistemik dan sistematis serta rasional.
- e) Menjadi dasar dan acuan bagi perumus dan misi, sasaran dan tujuan pelatihan/lembaga yang akan dijelaskan berikut ini.

Hasil wawancara peneliti dengan Pak Ridlwan Cholil, beliau menyatakan bahwa visi YTPNU terkait penerapan IT di lembaga ini yaitu “Menjadikan sekolah-sekolah yang berada di bawah naungan TPNU agar mampu menjadi sekolah percontohan yang pertama di Jawa Timur yang mampu menerapkan media Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), tidak hanya sekedar menjadi *user* (pengguna teknologi), tetapi diharapkan mampu menjadi *driver* (merekayasa teknologi)”.

Dari visi lembaga tersebut, maka Pak Ridlwan Cholil yang pada saat itu masih menjabat sebagai Ketua Bidang Pendidikan YTPNU mengajak kerjasama dengan Yayasan Rumah Ilmu Indonesia. Dalam kerjasama antara YTPNU dan YRII ini, muncul kesepakatan dalam bentuk MOU *HelpDesk Open Source* yang ditandatangani oleh pihak-pihak yang berkepentingan diantaranya, Dinas Pendidikan Kabupaten Pasuruan, Tim Rumah Ilmu Indonesia sebagai konsultan ICT (*Information and Communication Technology*) untuk pendidikan, dan Ketua Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama.

Pak Ridlwan Cholil, selaku Ketua Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama mengemukakan bahwa target penerapan *e-learning* di sekolah-sekolah yang berada di bawah naungan YTPNU akan terlaksana Juni 2011. Oleh karena kebijakan tersebut, maka selanjutnya dibuat standar kerja yang akan mendukung visi dan misi tersebut.

2) Merumuskan Tujuan Instruksional Umum

Berdasarkan proses analisis, maka tujuan pembelajaran dalam pelatihan disesuaikan dengan visi, misi, dan kebijakan dari Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama. Selain itu, tujuan pembelajaran dalam pelatihan ini juga mempertimbangkan peran dan tugas guru di lembaga tersebut.

Tujuan instruksional umum yang telah dirumuskan oleh tim instruktur pelatihan dan pimpinan lembaga di *HelpDesk OSS* Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama sebagai berikut:

- a) Menjadikan YTPNU sebagai sekolah percontohan pendidikan yang menerapkan *e-learning* berbasis *Open Source*.
- b) Mendorong inovasi pembelajaran berbasis *Open Source* di YTPNU.
- c) Menjadikan YTPNU sebagai sentra pembelajaran *Open Source* di Pasuruan secara khusus dan Jawa Timur secara umum.

3) Merumuskan Tujuan Instruksional Khusus

Dari Tujuan Instruksional Umum tersebut, maka selanjutnya dirumuskan secara lebih rinci beberapa tujuan instruksional khusus yang dikemukakan oleh instruktur pelatihan di *HelpDesk OSS* Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, sebagai berikut:

Beberapa tujuan instruksional khusus yang dikemukakan oleh instruktur pelatihan *HelpDesk OSS*, sebagai berikut:

- a) Guru mengenal Sistem Operasi *Open Source*
- b) Guru mengenal Ragam Perangkat Lunak *Open Source*
- c) Guru mampu menginstall Sistem Operasi *Open Source*
- d) Guru mengenal lingkungan kerja Ubuntu, diantaranya sebagai berikut:
 - (1) Guru mampu mengganti *Background Desktop Ubuntu*
 - (2) Guru mampu memodifikasi tampilan *desktop Ubuntu*
 - (3) Guru mengetahui menu-menu dasar di *Ubuntu*
 - (4) Guru mengetahui aktifitas file/folder di *Ubuntu*
 - (5) Guru mampu menggunakan *Open Office*
 - (6) Guru mampu melakukan koneksi internet di *Ubuntu*
- e) Guru mampu memutar film dan musik di Ubuntu
- f) Guru mengenal browser (*Firefox dan Chromium-browser*)
- g) Guru mampu membuka *website-website* penting di *Ubuntu*
- h) Guru mampu memanfaatkan *Empathy* untuk berkomunikasi *via Internet*

- i) Guru mampu menggunakan email klien di *Ubuntu (Evolution atau Thunderbird)*
- j) Guru mampu mengupdate *repository Ubuntu*
- k) Guru mampu menginstall perangkat lunak di *Ubuntu*
- l) Guru mengenal *Webserver*
- m) Guru mengenal beragam perangkat lunak *Open Source* berbasis *Web*
- n) Guru mampu melakukan *Instalasi WordPress*
- o) Guru mampu membuat *blog* di *Ubuntu*
- p) Guru mampu melakukan instalasi *Moodle*
- q) Guru mampu menggunakan *Moodle* di *Ubuntu*
- r) Guru mengenal sistem *database* di *Ubuntu (MySQL)*
- s) Guru mengenal konsep "*Common Databases*" Rumah Ilmu Indonesia
- t) Guru mengenal perintah-perintah dasar *LINUX* dan menggunakannya di *Ubuntu*

4) Menyusun Program Pelatihan

Setelah tujuan pelatihan disusun, maka selanjutnya adalah penyusunan program pelatihan dengan pendekatan humanistik, yaitu pendekatan yang berpusat pada peserta pelatihan. dengan memperhatikan komponen, proses, dan tujuan program pelatihan secara sistematis. Program-program Pelatihan yang tersusun dalam Pedoman

Materi Pelatihan yang mengacu pada perusahaan *Canonical* yang kemudian dimodifikasi menyesuaikan kondisi peserta pelatihan. Program pelatihan tersebut tersusun sebagai berikut :

No	Materi	Sub Materi	Durasi
1	Desktop Ubuntu Tour	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jelaskan fitur kunci dari desktop Ubuntu ▪ Menyesuaikan pengaturan desktop ▪ Arahkan ke direktori dan file di Nautilus ▪ Menginstal dan menghapus aplikasi ▪ Mengatur tambahan bahasa baru 	(1 jam)
2	Menggunakan Command Line Interface (CLI) dan sudo	Beberapa Perintah Dasar CLI : <ul style="list-style-type: none"> ▪ cd, ls, grep, echo, uname, cat, less, more, rm, mkdir, touch, mv, nano ▪ argumen ▪ perintah man ▪ perintah sudo 	(3 jam)
3	Perizinan - Manajemen User	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengelola akun user dan group : adduser, deluser, addgourp, delgroup ▪ Hak akses file system yang berbeda-beda ▪ Menetapkan izin kepada pengguna dan kelompok yang berbeda : chmod, chown, chgrp ▪ Mengatur default untuk akun pengguna baru : / etc / adduser.conf ▪ Mengatur default dengan menggunakan / etc / profile 	(4 jam)
4	Manajemen Proses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menampilkan dan menafsirkan statistik proses : top, ps ▪ Proses Mengelola : kill, nice, renice ▪ Proses Penjadwalan (pending rencana pemula) : at, cron 	(2 jam)

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencari tahu siapa yang menggunakan file atau perangkat : lsof 	
5	Pengelolaan Hardware dan Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengatur Partisi : fdisk, cfdisk, utilitas disk sistem-> administrasi->, parted ▪ Menampilkan informasi hardware : lsub, lshw, lspci, dmesg, lscpu, lsscsi ▪ Monitor harddisk melalui antarmuka SMART : smartctl ▪ Menggunakan fasilitas memtest : / Boot/memtest86 bin,. Grub 	(2 jam)
6	Manajemen Paket	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan bagaimana paket yang digunakan di Ubuntu : Paket vs aplikasi, dependensi, konflik, rekomendasi ▪ Menjelaskan sistem apt, repositori dan paket meta : apt-get, apt-cache, apt-key, repositori, paket meta ▪ Mengelola paket menggunakan alat yang tepat (appropriate tools) : tasksel, update-manager, Ubuntu Software Center 	(3 jam)
7	Penggunaan Blog di Ubuntu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penulisan dengan format HTML ▪ Penggunaan Dashboar di Wordpress ▪ Mengatur Aplikasi Tulisan di Wordpress ▪ Mengatur Pemberian Komentar di Artikel. 	(5 jam)
8	Penggunaan Moodle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan Moodle Basic ▪ Penggunaan Moodle Intermediate ▪ Administrasi Moodle 	5 (jam)
9	Penggunaan dan Pengisian SUPERPEDIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembuatan Akun ▪ Mengisi beberapa kategori dengan bahasa HTML ▪ Menyimpan dan mengamankan hasil dari tulisan ▪ Mempelajari cara cepat mengisi 	(2 jam)

Tabel 4.5
Kurikulum Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Rumah Ilmu Indonesia-Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama

Berdasarkan Program-program pelatihan yang telah disusun diatas, maka peneliti mengetahui bahwa Program pelatihan memiliki kurikulum yang merupakan rancangan dari seluruh kegiatan program pelatihan, terutama yang berkenaan dengan pembelajaran. Selanjutnya, kurikulum program pelatihan dikembangkan, dilaksanakan, dikendalikan dan dievaluasi, sehingga memiliki ciri-ciri yang merupakan kriteria atau standar mutu, sesuai dengan tuntutan kompetensi, dan kebutuhan peserta pelatihan.

Program pelatihan memiliki standar program yang dirumuskan dalam bentuk pernyataan-pernyataan secara eksplisit dan spesifik, yang mencerminkan tingkat perolehan kemampuan dalam bentuk pengetahuan dan pemahaman mengenai bidang yang memiliki kaitan strategik dengan pelatihan, keterampilan-keterampilan mengelola teknologi informasi berbasis *open source*, sebagaimana dicantumkan dalam rumusan visi, misi dan tujuan instruksional pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi.

c. Pengembangan dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Selanjutnya, pada tahap ketiga yaitu tahap pengembangan. Dalam tahap ini akan lebih menekankan pada sistem penyampaian materi pelatihan kepada peserta dan pengembangan materi pelatihan. Selain itu, garis-garis besar dan pedoman penyelenggaraan pelatihan akan dibangun pada tahap ini, berdasarkan susunan aktivitas peserta pelatihan, metode penyampaian materi, dan review materi pelatihan. Berikut adalah hasil perolehan hasil dari wawancara, observasi, FGD (*Focus Group Discussion*), dan dokumentasi :

1) Susunan Aktivitas Pelatihan

Berikut ini akan disajikan susunan aktivitas teknis pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama :

- a) Team Instruktur Rumah Ilmu Indonesia menyiapkan materi-materi pembelajaran yang direncanakan masuk ke dalam kurikulum pembelajaran untuk guru.
- b) Team Instruktur Rumah Ilmu Indonesia menyiapkan daftar instruktur untuk pelatihan admin YTPNU.
- c) Team Instruktur Rumah Ilmu Indonesia menyiapkan Ujian dan Evaluasi untuk peserta pelatihan

Selanjutnya, susunan aktivitas yang harus dilaksanakan oleh para stakeholder Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, yaitu :

- (1) Penunjukan guru yang akan diikuti sertakan dalam pelatihan online dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok :
 - (a) Administrator (Maksimal 5 [Lima] orang)
 - (b) Guru Bidang Studi yang Terkait dengan TIK
 - (c) Guru Bidang Studi Non TIK
- (2) Penentuan jadwal belajar Online dengan Team Instruktur Rumah Ilmu Indonesia

2) Sistem Penyampaian Materi

Penyampaian materi pembelajaran dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi ini, menggunakan *e-learning* yang dilakukan melalui *website* www.sekolahterbuka.rumahilmu.org subdomain www.ytpnu.sekolahterbuka.rumahilmu.org yang terkoneksi dengan server di Sentra Data Elektronik untuk Pendidikan Rumah Ilmu Indonesia. *E-Learning* dilakukan di laboratorium komputer YTPNU dengan peserta efektif sekitar 5 orang per-kali pertemuan

E-Learning dilakukan berbasis *Moodle* dengan beberapa metode sebagai berikut :

- a) Interaksi langsung dengan instruktur dari Rumah Ilmu Indonesia *via Chatting* dan *Video Conference*.
- b) Interaksi *via email* ke instruktur Rumah Ilmu Indonesia
- c) Materi non interaktif, berupa teks *web*, simulasi animasi dan video tutorial

3) Review Materi

Materi Dasar yang Diwajibkan untuk dicapai oleh Administrator untuk keperluan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi melalui *e-learning* berbasis *moodle* antara lain:

- a) *Internet Dasar*
- b) Pembuatan *Blog* di *ytpnu.org*
- c) Penggunaan *Moodle Basic*
- d) Penggunaan *Moodle Intermediate*
- e) *Administrasi Moodle*
- f) Penggunaan dan Pengisian **SUPERPEDIA**
- g) *Open Office Word*
- h) *Open Office Spreadsheet*
- i) Penggunaan dan Pembuatan *e-mail*

Selanjutnya pelatihan teknologi informasi dan komunikasi melalui *e-learning* untuk keperluan manajemen laboratorium Komputer adalah Dasar-dasar Jaringan berbasis *Open Source*

Selain itu, Untuk keperluan maintenance konten belajar bersama Rumah Ilmu Indonesia, diantaranya sebagai berikut:

- a) *Ubuntu Server*
- b) *Webserver*
- c) *FTP Server*
- d) *SSH Server*
- e) *Database Server*

f) Proxy Server

g) DNS Server

h) Mail Server

Dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi ini, Tim Instruktur Rumah Ilmu menggunakan jenis-jenis metode tersebut secara bergulir sesuai dengan materi dan studi kasus yang berkembang.

d. Pelaksanaan dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Pelaksanaan adalah implementasi dari rancangan instruksional. pelaksanaan mencakup beberapa presentasi dan keterampilan yang berhubungan antar manusia, seperti mempelajari nama-nama orang, gaya berkomunikasi yang beragam, mendirikan kredibilitas, menjaga rasa humor, memvariasikan kecepatan pembelajaran, membuat jadwal, dan sebagainya. Sebagian besar instruktur menggunakan manual instruksi untuk menjaga ketepatan jadwal, mengurutkan kegiatan belajar dengan benar, dan mengatur topik.

Berikut deskripsi pelaksanaan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama yang diperoleh peneliti dari hasil pengamatan atau observasi, diantaranya :

1) Persiapan instruktur

Sebelum pelaksanaan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi, instruktur terlebih dahulu telah memahami:

a) Lama waktu persiapan yang dilakukan oleh instruktur dikatakan

cukup lama, terhitung dari proses analisis kebutuhan pelatihan hingga tahap pengembangan menghabiskan waktu kurang lebih 9 bulan.

- b) Sasaran dan tujuan, kurikulum, dan metode belajar-mengajar serta penilaian yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi berbasis *open source*
- c) Selanjutnya, sebelum memasuki pelatihan, instruktur harus mengetahui gambaran lengkap program sebagaimana telah peneliti uraikan di atas
- d) Instruktur pun kemudian melakukan rekrutasi peserta berdasarkan rangkaian proses sebelumnya dari mulai tes pra-pelatihan, penetapan kontrak dengan Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, dilanjutkan dengan diskusi yang menghasilkan ketetapan 5 orang guru dari 30 guru pada awalnya sebagai peserta pelatihan untuk dilatih secara intensif.
- e) Berikutnya instruktur menyiapkan slide presentasi, lembar informasi tugas dan dokumen lain yang berhubungan dengan penyelenggaraan pelatihan.
- f) Instruktur pun harus mengetahui relevansi antara materi pelatihan yang diberikannya dengan aplikasi praktisi pendidikan;

2) Persiapan peserta pelatihan

Pada saat memasuki pelatihan, peserta pelatihan diwajibkan mengisi daftar hadir, kemudian diberi informasi yang lengkap mengenai

pelatihan secara keseluruhan seperti telah disiapkan dalam pedoman materi pelatihan, berisi informasi yang telah dispesifikasikan dari pedoman penyelenggaraan

Instruktur menyertakan informasi kepada peserta pelatihan mengenai:

- a) Sasaran dan tujuan program pelatihan;
- b) Isi kurikulum termasuk rangkuman matalatih utama dan matalatih pelengkap lainnya disertai kontribusi setiap matalatih terhadap keseluruhan kompetensi yang akan dipelajari;
- c) Metode pembelajaran, termasuk peluang untuk belajar mandiri;
- d) Criteria pemberian nilai yang berupa tingkat pencapaian yang dipersyaratkan oleh Tim Instruktur Rumah Ilmu Indonesia
- e) Penetapan kontrak belajar

Selanjutnya, instruktur memberikan pre-test kepada peserta pelatihan. *Pre-test* yang diberikan kepada peserta pelatihan berisi 20 pertanyaan berupa esai. *Pre-test* tersebut bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan guru tentang teknologi informasi dan komunikasi. Hasil dari *pre-test* tersebut akan membantu instruktur untuk menentukan materi pelatihan awal yang akan diberikan kepada guru sebagai peserta pelatihan.

3) Pengkondisian ruang belajar

Ruang belajar yang dipersiapkan untuk pelatihan adalah ruangan *Laboratorium Self Access* Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama,

laboratorium ini juga yang akan dipersiapkan untuk *help desk open source*. Dilihat dari kondisi ruangan. Ruangan di *laboratorium sel access* ini sudah sangat ideal untuk dijadikan ruang pelatihan dengan segala kelengkapan infrastruktur yang ada. Beberapa peralatan yang sudah tersedia, diantaranya : Papan tulis, *LCD*, 25 unit komputer modem, kabel LAN dan beberapa perangkat lain yang mendukung terselenggaranya pelatihan.

4) Pengelolaan kelas

Dalam mengelola kelas pelatihan, instruktur menggunakan 3 pendekatan diantaranya :

- a) Pembelajaran perorangan (*Individual Learning Method*) dengan teknik pembelajaran tutorial
- b) Pembelajaran kelompok (*Group Learning Method*) dengan teknik ceramah bervariasi, diskusi, curah pendapat, dan simulasi.
- c) Pembelajaran komunitas (*Community Development/Learning Method*) dengan aksi partisipatif dan komunikasi social

Selanjutnya, terkait dengan mobilitas instruktur dalam kelas dikatakan sangat aktif, terlihat ketika peserta mengalami kesulitan dan masalah dalam mengikuti materi pelatihan. Instruktur senantiasa menghampiri satu per satu dan menanyakan apa permasalahannya yang kemudian diiringi dengan solusi dan penjelasan singkat dari instruktur.

5) Penampilan sikap dan perilaku instruktur

Dalam hal penampilan instruktur. Instruktur pelatihan Rumah Ilmu

Indonesia sangat berkompeten dalam keilmuannya tentang segala hal terkait teknologi informasi dan komunikasi, khususnya penerapan teknologi informasi untuk pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari pemecahan masalah-masalah yang dialami oleh guru-guru selama mengikuti pelatihan.

Instruktur pelatihan juga sangat menguasai teknik presentasi dan *public speaking*, sehingga peserta pelatihan mudah dikondisikan untuk fokus pada materi saat instruktur menyampaikan materi pelatihan. Namun, dalam memecah kejenuhan peserta di sela pelatihan, instruktur pelatihan dirasa kurang, dilihat dari kurangnya kemampuan instruktur pelatihan dalam membangun relasi personal. Meskipun hal tersebut, tidak terjadi pada instruktur tamu.

Selanjutnya, instruktur senantiasa melakukan evaluasi secara berkala setiap selesai satu sesi pelatihan, terkadang di sela-sela materi, instruktur selalu melakukan pengecekan kemajuan tiap peserta dalam mengikuti proses rangkaian pelatihan secara bertahap.

6) Keterlibatan peserta pelatihan

Mengenai keterlibatan peserta pelatihan dapat dikatakan aktif . Namun disebabkan tidak meratanya pengetahuan dan kemampuan dalam mengelola teknologi informasi diantara para guru. Masih kebanyakan guru yang masih ‘tanda tanya’ terkait materi yang disampaikan. Pada awal pelatihan, sangat banyak sekali terjadi kebingungan diantara peserta pelatihan, tetapi bisa diatasi dengan

partisipasi aktif dengan peserta yang sudah memiliki pemahaman terlebih dahulu.

7) Metode evaluasi

Terkait dengan metode evaluasi, instruktur menggunakan tes *performansi* (penampilan) dan studi kasus.

- Tes *performansi* (penampilan) :

Pada tes *performansi*, instruktur memberikan tugas kepada peserta terkait dengan kebutuhan kerja di lembaganya, instruktur membagi dalam beberapa kelompok. Masing-masing kelompok memiliki tugas perorangan, misalnya seorang yang membuat konsep, ada yang membuat slide, dan ada yang mempersentasikan, dan itu semua dikerjakan dengan komputer yang menggunakan sistem operasi berbasis open source.

- Studi kasus

Selain tes *performansi*, instruktur juga memberikan studi kasus atau biasanya peserta secara aktif melontarkan pertanyaan terkait tugas dan kinerja mengajarnya di sekolah.

e. Evaluasi dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Tahap kelima yaitu evaluasi, evaluasi dalam pelatihan ini ada dua jenis, yaitu evaluasi sumatif dan evaluasi formatif. Dalam evaluasi sumatif ini akan terfokus pada bagaimana *outcome* yang dihasilkan dari pelatihan tersebut.

Pada tahap evaluasi ini, akan peneliti uraikan hasil evaluasi eksternal yang diperoleh berdasarkan data yang peneliti peroleh adalah bahwa hasil Post Test Online di Admin rata-rata menunjukkan 80 % penguasaan materi-materi, sebagai berikut :

Evaluasi Sumatif		
Kognitif	Afektif	Psikomotorik
<ul style="list-style-type: none"> • Guru sudah mengenal minimal 2 sistem operasi perangkat lunak yang umum digunakan, yaitu Linux dan Window • Guru mengetahui langkah-langkah instalasi sistem operasi perangkat lunak berbasis <i>open source</i> • Guru sudah memahami cara instalasi sistem operasi baik melalui booting atau via sistem operasi windows • Guru sudah mengetahui fungsi Moodle sebagai platform <i>e-learning</i> berbasis Open Source. • Guru sudah mengetahui dan dapat melakukan Instalasi Web Server dan Aplikasi Moodle menggunakan sistem operasi berbasis <i>open source software</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru sudah mulai akrab dengan teknologi informasi berbasis <i>open source</i> yaitu Ubuntu 10.04 • Intensitas guru dalam menggunakan Laptop/PC meningkat tajam. Hal tersebut dilihat dari pengadaan laptop/PC untuk belajar baik di kantor yayasan maupun di rumah masing-masing. • Partisipasi Admin-guru dalam <i>e-learning</i> di Sekolah Terbuka ditunjukkan dengan log yang baik • Perawatan Laboratorium yaitu adanya manifesto Laboratorium Standar, bahkan akan ada penambahan Laboratorium baru dan pemasangan <i>Hot Spot</i> di Area YTPNU 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru-guru telah berhasil melakukan instalasi sistem operasi perangkat lunak di komputer baik melalui CD maupun melalui <i>booting</i> • Guru menggunakan aplikasi <i>Open Office</i>, terutama Open Office Presentation untuk pembelajaran. • Guru berhasil melakukan presentasi dalam kelas jarak jauh melalui <i>e-learning</i> Sekolah Terbuka berbasis <i>Moodle</i>, Kelas Jarak Jauh ini dilaksanakan di 3 tempat yaitu : Bandung (Instruktur Pelatihan) – Banjarmasin (Asisten Instruktur) – Pasuruan (Instruktur dengan para guru). • Berlangsungnya minimal 3 (tiga) pelatihan ke guru-guru

		dengan Admin YTPNU sebagai instruktur utama dengan materi-materi yang diberikan.
--	--	--

Tabel 4.6
Hasil Evaluasi Sumatif
Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama

Evaluasi formatif (sering disebut evaluasi internal) dalam pelatihan ini merupakan evaluasi terfokus pada keseluruhan proses dari mulai analisis hingga pelaksanaan. Evaluasi ini dimasukkan baik untuk memperbaiki program pelatihan yang telah atau sedang dilakukan maupun untuk merencanakan pelatihan yang akan datang, maka evaluasi ini baik untuk dilakukan oleh para pelaksana pelatihan itu sendiri, misalnya tim instruktur.

Evaluasi formatif dari tiap proses yang peneliti dapat sebagai berikut:

1. Proses Analisis Kebutuhan

Terbatasnya data dan informasi awal instruktur, adanya asumsi awal Instruktur bahwa guru memiliki pengetahuan dasar mengenai komputer, Instruktur Rumah Ilmu mulanya menyamaratakan kemampuan tiap guru dalam mengolah komputer. Ternyata setelah melalui rangkaian tes dan hasil diskusi dengan pihak lembaga, didapat hasil 50% dari 85 tenaga pendidik masih buta teknologi. Hal ini mempengaruhi analisis kebutuhan kompetensi guru di YTPNU bagi instruktur. Sehingga instruktur mengubah sedikit standar materi pelatihan.

2. Proses Desain (fokus tujuan dan sasaran)

Terkait tujuan dan sasaran pada proses ini, instruktur pelatihan dan pihak lembaga mengklasifikasi kelas guru, yaitu guru TIK dan guru non TIK. Dengan mempertimbangkan adanya perbedaan pengetahuan dan kemampuan dasar yang akan diberikan oleh instruktur, selain itu juga akan mempermudah penyampaian materi nantinya. Selanjutnya, instruktur mempertimbangkan analisis terhadap kebutuhan organisasi, yaitu penerapan *e-learning* berbasis *open source*, maka instruktur dengan pihak yayasan melakukan rekrutmen dan menetapkan admin dan instruktur yang dapat ditempatkan di *Help Desk Open Source* YTPNU. Admin atau instruktur ini yang nantinya akan dilatih secara intensif dalam tahap *upgrading*.

3. Pengembangan Pelatihan

Pada skema pengembangan, penyampaian materi awalnya di lingkungan kelas internal *Helpdesk Open Source* YTPNU, namun ternyata dipermudah melalui kelas jarak jauh-*e-learning* di Sekolah Terbuka Rumah Ilmu Indonesia berbasis *moodle*. Penyampaian materi dengan instruksi, presentasi dan lainnya kemudian memanfaatkan media Big Blue Button. Sehingga para instruktur dengan mudah melaksanakan kelas training di lokasi dan tempat yang berbeda.

4. Pelaksanaan Pelatihan

Kurangnya tenaga instruktur yang menjadi *trouble shooter*, menyebabkan ketidak efisienan waktu dan menambah tingkat

kebingungan peserta.

Pada saat, pelatihan melalui kelas jarak jauh atau *e-learning* yang dilaksanakan di 3 kota yaitu, Bandung-Pasuruan-Banjarmasin, ada beberapa kendala, yaitu keterbatasan dalam pengadaan *headset*, kalau pun ada, kebanyakan tidak mampu berfungsi sebagaimana mestinya.

Instruktur menyiasati penggunaan *sound speaker* besar yang ada di laboratorium *Help Desk Open Source* YTPNU.

B. Pembahasan Temuan

Pembahasan dalam sebuah penelitian merupakan substansi dari penelitian itu sendiri, dimana dalam pembahasan terdapat analisis peneliti terhadap masalah yang diteliti. Adapun tujuan dari bagian pembahasan adalah untuk memberikan komentar dan penjelasan terhadap hasil.

Efektivitas pelatihan merujuk kepada manfaat yang diterima lembaga/perusahaan dan peserta dari suatu pelatihan. Manfaat bagi peserta mencakup pembelajaran keahlian dan perilaku yang baru. Terkait dengan efektivitas pelatihan teknologi informasi dan komunikasi dengan pendekatan sistem di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama, peneliti akan membahas masing-masing fase yang terdiri dari :

1. Analisis kebutuhan dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Sebagaimana telah digambarkan sebelumnya bahwa analisis kebutuhan pelatihan teknologi informasi di Yayasan Taman Pendidikan

Nahdlatul Ulama meliputi : analisis organisasi, analisis kompetensi, analisis kinerja. Untuk lebih jelasnya ketiga pendekatan dalam analisis kebutuhan pelatihan akan dipaparkan di bawah ini secara berurutan.

Pertama, analisis organisasi di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama (YTPNU) yang telah diuraikan sebelumnya menekankan pada profil organisasi yang memiliki visi, misi dan program terkait penerapan teknologi informasi di lingkungan lembaga mulai Juni 2011. Pengkajian profil YTPNU tersebut menekankan pada struktur, latar belakang, kepemimpinan dan budaya organisasi secara keseluruhan. Sebagaimana Weisbord (Sudjana, 2007:89) menawarkan model kajian profil organisasi yang mencakup tujuan, struktur, sistem penghargaan (*reward*), mekanisme kerja, hubungan kemanusiaan, dan kepemimpinan.

Hasil analisis organisasi dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi tersebut secara menyeluruh dapat digunakan sebagai dasar identifikasi lebih lanjut mengenai faktor-faktor terkait kondisi lembaga dan alternatif pengembangan lembaga yang mungkin dilakukan.

Sebagaimana Sudjana (2007:90) menjelaskan bahwa :

Hasil kajian profil organisasi dapat menunjukkan informasi tentang kebutuhan pelatihan bagi staf/karyawan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan *eficasy* (kemanjuran) organisasi, untuk menanggulangi kelemahan dan kekurangan organisasi, serta untuk memperbaiki dan memodifikasi variabel-variabel komponen organisasi.

Maka, dapat diketahui bahwa analisis organisasi dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama adalah efektif untuk menunjukkan informasi tentang

kebutuhan pelatihan.

Kedua, analisis kinerja dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di YTPNU meliputi kemampuan SDM dan motivasi para guru dalam melakukan tugas dan pekerjaannya. Kemampuan SDM guru yang mampu memanfaatkan IT untuk tujuan pembelajaran, lingkungan kerja yang mendukung adanya penerapan IT dalam setiap tugas dan pekerjaannya, motivasi bekerja yang cenderung bersifat eksternal yang dipengaruhi oleh pimpinan, rekan sekerja dan sejenisnya.

Terkait efektivitas pelatihan teknologi informasi, sangat dipengaruhi oleh faktor motivasi yang dimiliki oleh para guru sebagai peserta pelatihan. Sebagaimana telah dijelaskan pada Kajian Teori Bab II terkait motivasi berprestasi yang dikemukakan oleh beberapa tokoh, salah satunya teori yang dikembangkan oleh Mc Clelland, yaitu pencapaian prestasi kerja melalui *achievement training* ternyata memiliki dampak positif terhadap pengembangan SDM. Selain itu, peningkatan efektivitas dan efisiensi kerja melalui pemanfaatan IT berbasis *open source* dalam pembelajaran yang diinginkan pimpinan melalui pembinaan, pelatihan dan *up-grading* guru secara berkala sesuai dengan konsep *Scientific Management* yang dikemukakan oleh Taylor pada Kajian Pustaka Bab II.

Oleh karena itu, pada analisis kinerja yang diuraikan pada Bab IV ini dapat dikatakan efektif. Melihat faktor-faktor kinerja yang telah disebutkan di atas dapat membantu dalam identifikasi kebutuhan pelatihan.

Ketiga, pada analisis kompetensi dalam pelatihan teknologi informasi

dan komunikasi di YTPNU menunjukkan informasi lengkap mengenai pengetahuan dan kemampuan apa saja yang harus dimiliki oleh para guru. Hal ini sangat penting sebagaimana Sudjana (2007:93) menjelaskan bahwa analisis kompetensi dilakukan untuk :

- a) Menguraikan peranan penting dalam suatu jabatan
- b) Menguraikan pekerjaan dalam jabatan
- c) Menetapkan kemampuan yang harus dimiliki untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan perannya
- d) Menentukan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang diperlukan
- e) Menetapkan karakteristik peserta pelatihan.

Melihat bahwa analisis kompetensi yang dilakukan dalam pelatihan ini sangat membantu identifikasi kebutuhan pelatihan, maka analisis kompetensi yang dilakukan sangat membantu dalam pencapaian efektivitas pelatihan.

2. Desain dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Desain dalam pelatihan ini lebih menekankan pada perumusan tujuan dan sasaran serta penyusunan kurikulum pelatihan. Tujuan pelatihan adalah deskripsi tentang perilaku yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta pelatihan setelah mengikuti pelatihan. Rumusan tujuan pelatihan dimaksudkan untuk menjadi pedoman utama dalam merancang seluruh kegiatan pelatihan. Dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi, perumusan tujuan terdiri dari 2 bagian: tujuan instruksional umum dan tujuan intruksional khusus. Dalam perumusan tujuan yang berhubungan dengan penampilan peserta pelatihan dinyatakan dalam kemampuan yang ditampilkan oleh peserta setelah mengikuti

program pelatihan dan jelas dalam menentukan standar/kriteria yang akan diperoleh peserta pelatihan.

Bentuk-bentuk tujuan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi yang telah peneliti uraikan di atas menggambarkan perubahan perilaku yang diinginkan/diperoleh dari proses pembelajaran dalam pelatihan. Perubahan perilaku itu mencakup keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai.

Sebagaimana Sudjana (2007:111) menjelaskan bahwa kriteria penetapan tujuan pelatihan memerlukan :

a. Keuniversalan

Titik berat tujuan pelatihan harus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan, pengendalian emosi (cita-cita, sikap, nilai, kepentingan dan apresiasi) yang berkaitan dengan kebutuhan belajar dan digunakan dalam berbagai bidang/kegiatan kerja.

b. Kesulitan

Penekanan tujuan harus pada isi/materi atau keterampilan yang sangat sulit dipelajari.

c. Kekrusialan

Keterampilan dan pengetahuan yang mendukung suatu tugas dan pekerjaan harus dipilih benar-benar penting bagi kinerja. Dengan demikian, keterampilan yang jarang digunakan akan sangat berarti apabila saat krisis terjadi.

d. Frekuensi

Keterampilan pengetahuan dan sikap dan nilai yang mendukung dan

sering digunakan dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan harus mendapatkan perhatian yang lebih tinggi.

e. Kepraktisan

Kepraktisan dalam segi waktu, upaya, uang dan sumber daya lainnya yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai akan setaraf dengan keuntungan sebagai hasil kerja keahlian

f. Kesuksesan

Sasaran sesuai dengan kemampuan dan kecerdasan para peserta pelatihan, sekaigus pula harus sesuai dengan kebutuhan mereka dengan persyaratan kerja.

g. Kualitas

Kualitas pelatihan perlu dicerminkan oleh relevansi keterampilan dan pengetahuan dengan keahlian peserta pelatihan,serta memenuhi kebutuhan penyelenggara pelatihan dan pengguna lulusan pelatihan.

h. Kekurangan

Pelatihan harus memberikan keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai kerja kepada peserta pelatihan yang berkedudukan sebagai staf/karyawan yang menunjukkan performansi kurang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai yang memadai. Dengan demikian pelatihan perlu dilakukan secara konsisten untuk mengatasi kekurangan peserta pelatihan dalam melakukan tugas/pekerjaannya.

i. Daya tahan

Bertambah lamanya waktu untuk menggunakan hasil pelatihan harus menjadi pertimbangan dalam menentukan jenis dan tingkat materi yang akan dipelajari dalam pelatihan.

j. Pelatihan berkelanjutan

Program pelatihan sebelumnya dan program pelatihan lanjutan harus berhubungan. Apabila tidak ada saling hubungan antara kedua program pelatihan tersebut maka pelaksanaannya tidak akan efisien.

Dalam rumusan tujuan pelatihan teknologi informasi yang telah peneliti uraikan dapat dikatakan memenuhi 10 aspek tersebut.

3. Pengembangan dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Efektivitas fase pengembangan dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi lebih menekankan pada teknik penyampaian materi dan susunan aktivitas pelatihan. Pembahasannya sebagai berikut :

Pertama, teknik penyampaian materi 80% melalui *e-learning* berbasis moodle (platform Sekolah Terbuka Rumah Ilmu Indonesia) dan 20 % secara metode klasik. Efektivitas penggunaan *e-learning* sangat tepat dan efektif dalam pelatihan teknologi informasi sebab mampu memenuhi unsur-unsur pembelajaran yang efektif. Melalui kelas jarak jauh (*e-learning*) tersebut, instruktur memberikan tutorial, presentasi slide, diskusi dan evaluasi kognitif, afektif dan motorik.

Selanjutnya, terkait dengan pembahasan penyusunan rencana aktivitas pembelajaran dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di YTPNU

dirasa kurang memperhatikan unsur-unsur rencana pembelajaran, kurang spesifik, cenderung umum. Hal tersebut kurang memperhatikan unsur-unsur sebagaimana Suryana (2006:66) menjelaskan bahwa 'rencana pelajaran harus memuat: judul, tujuan, alat bantu, referensi, aplikasi, penugasan, pendahuluan dan presentasi.'

4. Pelaksanaan dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Pembahasan terkait pelaksanaan dalam pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di YTPNU akan dijelaskan sebagai berikut :

Persiapan instruktur pelatihan sangat matang terutama dalam hal materi dan garis-garis besar program pembelajaran dan penyampaian materi sudah sesuai dengan hasil dari fase pengembangan. Kompetensi instruktur dalam pelatihan teknologi informasi di YTPNU sudah dikatakan profesional dalam keilmuan, kemampuan produktif, teknik dan intelektual *skill* , namun dalam pelaksanaan masih banyak kelemahan terutama dalam manajemen pembelajaran dan pengkondisian peserta pelatihan. Meskipun demikian, pelaksanaan pelatihan tetap berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh pihak lembaga, dan hal tersebut terlihat pada hasil evaluasi pelatihan yang telah diuraikan sebelumnya.

5. Evaluasi dalam Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Hasil evaluasi pelatihan secara keseluruhan dinyatakan efektif, sebagaimana hasil evaluasi pelatihan yang telah diuraikan. Jelas bahwa faktor-faktor yang sangat mempengaruhi efektivitas pelatihan di YTPNU, diantaranya adalah

motivasi eksternal dalam hal ini yang paling berperan adalah pimpinan, kedua adalah instruktur pelatihan yang sangat berkompeten dalam mengelola IT, dan lengkapnya infrastruktur IT (Information Technology) mendukung pelatihan teknologi informasi ini menjadi sangat optimal.

Selain itu, rangkaian proses yang dievaluasi sebelum masuk ke dalam tahap atau fase sistem pelatihan selanjutnya membentuk model sistem pelatihan menjadi sempurna dan sedikit kesalahan, terutama dalam analisis kebutuhan materi para peserta pelatihan. Materi-materi yang diberikan oleh instruktur merupakan materi yang secara akurat dibutuhkan oleh organisasi dan sumber daya manusia di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama.

Dengan demikian , secara garis besar pelatihan teknologi informasi dan komunikasi dengan pendekatan sistem di Yayasan Taman Pendidikan Nahdlatul Ulama dinyatakan efektif. Kemajuan para guru minimal tertarik untuk mempelajari lebih dalam tentang teknologi informasi berbasis *open source*, dan pemanfaatan *e-learning* berbasis *moodle* saat ini mulai dibangun, serta paling tidak menghasilkan 2 admin atau instruktur pelatihan di YTPNU yang siap untuk meng-*upgrade* para guru yang lain.