

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA DI KECAMATAN MANDALAWANGI KABUPATEN PANDEGLANG

Jayanta* , dan Titin Pramiyati**

*) Program Studi Teknik Informatika, FIK UPN "Veteran" Jakarta

***) Program Studi Sistem Informasi, FIK UPN "Veteran" Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan - 12450

Telp. 021 7656971 Email: anta.jayanta@gmail.com

Abstract

Information technology (IT) is a media and tools used to obtain knowledge and information exchanged among people. Based on the function and benefit of IT, officials of Mandalawangi subdistrict can utilize this tool to support them to get the knowledge and make them easier to reach the goal of the organization. Furthermore, the officials can facilitate people who live in Mandalawangi subdistrict to improve their lives and use the IT carefully and wisely. Knowledge of information technology can be obtained through more training that includes how to assemble the hardware, training Open Office application usage, how to use the internet, and the development of human resources information systems. The participants in the training include lecturers, computer lab instructors, and students. The results show that the participants have good knowledge of information technology, are able to operate computer systems and office software, use the Internet properly, and have knowledge of computer network.

Key Words: *information, human resources, dedication, empowerment*

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan perangkat komputer sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Oleh karenanya, teknologi informasi dan komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan

pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Peran serta sumber daya manusia dalam mewujudkan tujuan organisasi dan mencapai keberhasilan organisasi sangat penting (Werther, 1993), sehingga harus dikelola mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian atas sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki untuk mewujudkan tujuan organisasi (Flippo, 1984). Kebutuhan sumber daya dalam organisasi semakin menjadi penting keberadaannya, sesuai dengan yang dinyatakan oleh M.T.E. Hariandja yaitu, SDM merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam suatu perusahaan disamping faktor yang lain seperti modal.

Memiliki SDM yang dapat mewujudkan tujuan organisasi pemerintahan daerah di tingkat kecamatan menjadi penting, salah satu tujuan organisasi pemerintahan yang harus diwujudkan adalah ketersediaan informasi yang lengkap, akurat dan faktual, yang tertuang pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 32 Tahun 2010 (Mendagri,

Kontak Person : **Jayanta**
Prodi Tek. Informatika, FIK UPN "Veteran" Jakarta
Telp. 021 7656971

2013). Peraturan ini dikeluarkan guna memenuhi kebutuhan keterbukaan informasi publik merupakan sarana dalam mengoptimalkan partisipasi dan pengawasan publik dalam proses penyelenggaraan pemerintahan dalam negeri. Penyediaan informasi sebagaimana yang diamanatkan pada Permendagri sejalan dengan era informasi saat ini, dimana penyelenggaraan pemerintah dapat dilakukan dengan baik jika informasi digunakan dengan cerdas dan inovatif.

Kecamatan Mandalawangi sebagai salah satu organisasi pemerintah di lingkungan kabupaten Pandeglang propinsi Banten, dengan luas wilayah 50,41 KM2 atau sebesar 1,84% dari luas Kabupaten Pandeglang, dikelola oleh aparat dengan tingkat pendidikan yang beragam, mulai dari jenjang pendidikan SMP sampai Sarjana, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Profil Aparat Kecamatan Mandalawangi

SMP		SMA		D1/D2/D3		S1/S2/S3	
L	P	L	P	L	P	L	P
1	2	14	3	0	0	11	1

Selain aparat di tingkat kecamatan, terdapat pula aparat pada tingkat kelurahan di lingkungan kecamatan Mandalawangi. Jenjang pendidikan aparat di tingkat kelurahan memiliki profil yang sama dengan aparat di tingkat kecamatan, seperti tertuang pada Tabel 2.

Tabel 2. Profil Aparat tingkat Desa/Kelurahan

SMP		SMA		D1/D2/D3		S1/S2/S3	
L	P	L	P	L	P	L	P
2	0	11	0	0	0	2	0

Berdasarkan pada kekuatan aparat yang dimiliki pada organisasi pemerintah daerah di kecamatan Mandalawangi dan untuk mewujudkan tujuan organisasi yang harus menyediakan informasi yang lengkap, akurat dan faktual cerdas dan inovatif, dibutuhkan aparatur yang memiliki pengetahuan tentang teknologi informasi. Akan tetapi Kecamatan Mandalawangi masih belum menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengelolaan SDM untuk mendukung

kegiatan perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian SDM yang terdapat pada kecamatan Mandalawangi. Hal ini dapat menyebabkan tujuan organisasi tidak tercapai. Oleh karenanya, untuk membantu kecamatan Mandalawangi dalam memberdayakan masyarakat yang terlibat dalam penyelenggaraan pemerintahan di kecamatan tersebut khususnya dalam pengelolaan SDM kecamatan, perlu diberikan pengetahuan akan teknologi komputer dan teknologi informasi.

Pengetahuan teknologi informasi dan komputer (TIK) yang diberikan meliputi pengetahuan tentang perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan pembangunan sistem informasi untuk mengelola data SDM kecamatan Mandalawangi. Pemberian pengetahuan dilakukan dengan cara memberi pelatihan dengan menggunakan *metode learning by doing*, dimana peserta pelatihan akan langsung mempraktekkan setiap materi pelatihan.

Metode learning by doing digunakan pada saat pelatihan penggunaan paket aplikasi pengolah kata, pengolah lembar kerja, penggunaan internet sehat, dan penggunaan aplikasi yang telah tersedia di kecamatan Mandalawangi yang belum dapat dioperasikan oleh aparat.

Sedangkan pengetahuan tentang perangkat keras, dilakukan dengan memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang kerja dari perangkat komputer, komponen dari perangkat komputer dan pengetahuan lainnya.

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan PPM-FIK ini adalah kemampuan aparat pemerintah daerah di lingkungan Kecamatan Mandalawangi-Pandeglang dalam menggunakan komputer, memanfaatkan aplikasi perkantoran, memanfaatkan internet serta pengetahuan perangkat keras dengan tujuan SDM pemerintah daerah dapat meningkatkan kualitas diri, pekerjaan dan pemanfaatan TIK menjadi lebih baik untuk lingkungan organisasi dan masyarakat.

Ketersediaan jaringan komputer dan aplikasi SISDM-Fikwangi juga menjadi target luaran dalam kegiatan PPM-FIK ini, yang bertujuan untuk memberikan kemudahan pengolahan data SDM di lingkungan Kecamatan Mandalawangi untuk kebutuhan penyediaan keluaran (*output*) seperti daftar SDM dengan Pendidikan sebagai kriteria, Riwayat SDM, dan sebagainya. Sehingga kegiatan ini akan menjadi kegiatan rutin PPM-FIK untuk menciptakan keberlanjutan dari pengembangan

aplikasi.

Teknologi informasi yang digunakan pada organisasi, tidak terlepas dari pembicaraan sistem informasi berbasis komputer yang telah banyak digunakan untuk mendukung pekerjaan pada organisasi agar dapat bekerja lebih cerdas dan efisien. Teknologi informasi yang digunakan secara terpisah tidak memberikan efektifitas yang lebih baik jika digunakan tanpa diintegrasikan dengan sistem informasi, karena sebuah teknologi informasi merupakan komponen dari sebuah sistem, seperti perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan, prosedur pekerjaan, dan profesional TI (Turban dkk, 2003).

Perangkat keras atau biasa disebut *hardware*, adalah seperangkat peralatan yang terdiri dari *processor*, monitor, *keyboard* dan printer yang menerima data dan informasi untuk diproses dan ditampilkan. Perangkat keras memiliki komponen fisik yang dibentuk menjadi satu kesatuan sistem personal computer (PC), biasanya komponen ini dirakit dan sebagian besar ditempatkan pada papan utama (*motherboard*).

Perangkat lunak adalah istilah umum untuk data yang diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer dan dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, perangkat lunak adalah bagian dari sistem komputer yang tidak berwujud. Istilah ini menonjolkan perbedaan dengan perangkat keras komputer.

Pembuatan perangkat lunak itu sendiri memerlukan bahasa pemrograman yang ditulis oleh programmer untuk selanjutnya di kompilasi dengan aplikasi kompilasi sehingga menjadi kode yang bisa dikenali oleh mesin *hardware*. Beberapa contoh perangkat lunak, yaitu: perangkat lunak aplikasi (*application software*) seperti aplikasi pengolahan kata, pengolah lembar kerja (*spreadsheet*) dan paket aplikasi perkantoran seperti *OpenOffice*.

Pengenalan komputer dengan kemampuannya mengolah dan menyajikan tayangan multimedia (teks, grafis, gambar, suara, dan gambar bergerak) memberikan peluang baru untuk mengatasi kelemahan yang tidak dimiliki siaran radio dan televisi. Bila televisi hanya mampu memberikan informasi searah (terlebih jika materi tayangannya adalah materi hasil rekaman), pembelajaran berbasis teknologi internet memberikan peluang berinteraksi baik secara sinkron (*real time*) maupun asinkron (*delayed*) (Wikipedia, 2015).

Teknologi internet dapat dinikmati dengan mudah karena adanya jaringan komputer, yaitu sebuah sistem yang terdiri dari komputer untuk dapat berbagi sumber daya, berkomunikasi, dan dapat mengakses informasi dari berbagai sumber yang sangat luas. Tujuan utama adanya jaringan komputer adanya terjadinya interaksi antar sumber daya, pengguna sumber daya dalam memberikan layanan, sehingga akan terjadi pertukaran informasi melalui *request-reply protocol*.

Pertukaran informasi ini menggunakan komunikasi jaringan yang disebut *client-server*, *client* adalah pihak yang meminta atau menerima layanan, sedangkan server adalah komputer yang memberikan atau mengirim hasil permintaan dari *client*. Rancangan jaringan dengan bentuk komunikasi jaringan *client-server* merupakan rancangan jaringan yang banyak digunakan pada aplikasi jaringan komputer. (Yudianto, 2007)

METODE KEGIATAN

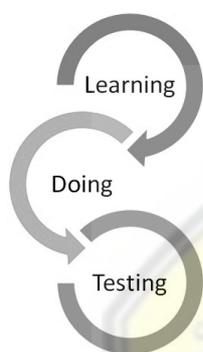
Metode pembelajaran yang digunakan pada kegiatan pendidikan, baik di lingkungan sekolah maupun di luar adalah metode *learning by doing*, hal ini dikarenakan metode ini memungkinkan peserta pendidikan atau pelatihan mendapatkan pemahaman, dan pengalaman belajar yang relevan. Menurut Schank (Schank dkk, 1999) metode *learning by doing* adalah dengan metode pembelajaran dengan beberapa kelebihan yaitu diperoleh keahlian (*to do*) dan pengetahuan (*knowledge*), pembelajaran sesuai dengan tujuan yang relevan, bermakna dan menarik, dan pengetahuan yang dipelajari sesuai dengan konteks tugas yang relevan dan berkaitan dengan penggunaan keahlian dan pengetahuan ini di luar dari lingkungan belajar.

Berdasarkan nilai-nilai yang diperoleh, *learning by doing* memainkan peran penting dalam pendidikan dengan mengajarkan keterampilan yang digunakan dalam karir dan dalam kehidupan. *Learning by doing* sangat relevan dalam proses belajar dan mengajar, karena metode belajar ini merupakan yang lebih baik untuk belajar bagaimana melakukan tugas.

Tahap pelatihan yang diberikan dengan menggunakan metode *learning by doing* pada kegiatan PPM ini dapat dilihat pada Gambar 1, terdiri atas tahap *learning*, *doing*, dan *testing*. Tahap *learning* merupakan tahap yang digunakan untuk memberikan materi pelatihan sebelum peserta latih

mempraktekkan materi yang diberikan oleh dirinya sendiri, setelah materi diberikan dilanjutkan dengan tahap *doing*, yaitu melakukan kegiatan untuk mempraktekkan setiap materi yang diberikan dengan menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang telah disediakan. Setelah tahap *learning* dan *doing* selesai dilaksanakan, tahap berikutnya adalah melakukan testing terhadap peserta latih atas materi pelatihan yang dikerjakan. Testing yang dilakukan berupa penilaian penguasaan materi oleh peserta latih sesuai dengan materi yang diberikan.

Selama kegiatan pelatihan, peserta latih didampingi oleh instruktur yang terdiri dari mahasiswa dan asisten dosen.



Gambar 1. Tahap pelatihan PPM

Pelaksanaan kegiatan pelatihan teknologi informasi menggunakan 20 unit laptop, 4 dosen pengabdian, 2 instruktur dan beberapa mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer. Sementara pengembangan sistem informasi untuk kecamatan Mandalawangi dikerjakan oleh seorang dosen. Seperti telah dijelaskan sebelumnya perangkat lunak yang digunakan dalam pelatihan perkantoran digunakan perangkat lunak *Open Office*. Jadwal pelatihan yang diberikan adalah 8 sesi dalam waktu 2 hari, sedangkan untuk pengembangan sistem informasi waktu yang dibutuhkan adalah 20 hari kerja.

Peserta latihan pengenalan teknologi informasi adalah aparat desa yang terdapat di lingkungan kecamatan Mandalawangi, dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi pada kegiatan PPM ini salah satunya adalah pemberian pengetahuan tentang perangkat keras dan melakukan simulasi bagaimana merakit komputer. Pelatihan dilakukan dengan

memberikan pengetahuan kepada peserta pelatihan tentang komponen dasar dari sebuah perangkat komputer, dengan secara langsung memperlihatkan bagian-bagian dari komponen tersebut, oleh karenanya pada pelatihan ini, tim PPM membawa perangkat komputer yang komponen dasarnya sudah tidak berfungsi lagi untuk diperlihatkan kepada peserta latihan. Selanjutnya peserta pelatihan akan diperlihatkan bagaimana komponen dasar tersebut ditempatkan pada papan utama (*motherboard*) sesuai dengan tempat yang telah ditentukan ketika dilakukan simulasi merakit komputer.

Pelatihan penggunaan aplikasi perkantoran yang juga menjadi materi pada PPM ini, adapun materi yang diberikan diantaranya adalah aplikasi pengolah kata (*word*) dan aplikasi pengolah lembar kerja (*spreadsheet*). Pelatihan ini akan dilakukan dengan cara belajar dengan melakukan, dengan dukungan perangkat lunak adalah *Open Office* dan perangkat keras berupa laptop sejumlah 20 unit. Untuk mempermudah pelatihan materi latihan dijelaskan oleh dosen pengabdian dan peserta didampingi oleh instruktur dan mahasiswa yang bertugas membantu peserta ketika mengalami kesulitan dalam praktikum. Penjelasan materi dipandu oleh dosen menggunakan *powerpoint* dan contoh kasus, yang dilengkapi dengan perangkat LCD projector seperti terlihat pada Gambar 2.



(a)



(b)

Gambar 2. Kegiatan pelatihan PPM

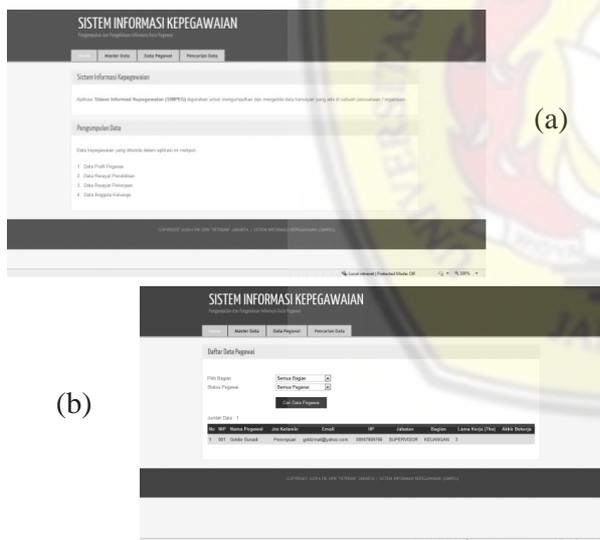
(a) Kegiatan Pelatihan, (b) Perangkat Pelatihan

Pelatihan internet yang diberikan kepada peserta adalah bagaimana memanfaatkan internet untuk kebutuhan pencarian informasi (*searching*),

pemanfaatan jejaring media sosial untuk penjualan *on-line*, pemanfaatan pembuatan surat elektronik, dan pembuatan blog. Untuk menunjang pelatihan ini digunakan sebuah sambungan internet tanpa kabel (WIFI) dengan perangkat modem WIFI dan paket internet pra bayar.

Pelatihan internet sehat ditujukan untuk memberi pemahaman bahaya internet jika tidak digunakan secara bijaksana, dan terkendali. Pelatihan ini diberikan dalam bentuk ceramah dan dicontohkan beberapa situs berbahaya yang dengan mudah dapat diakses.

Selain pelatihan, PPM ini juga membangun sebuah sistem informasi yang digunakan untuk mengolah data personil kecamatan Mandalawangi, sebagai langkah awal dalam pembangunan sistem ini, dilakukan kegiatan pengumpulan data sebagai dasar dalam menentukan *user requirement* (kebutuhan pengguna) untuk selanjutnya digunakan dalam pembangunan sistem. Hasil analisis yang dilakukan pada pelaksanaan pelatihan, kemudian ditindak lanjuti dengan melakukan tahap konstruksi pengembangan sistem, Gambar 3. Berikut memperlihatkan hasil tahap konstruksi.

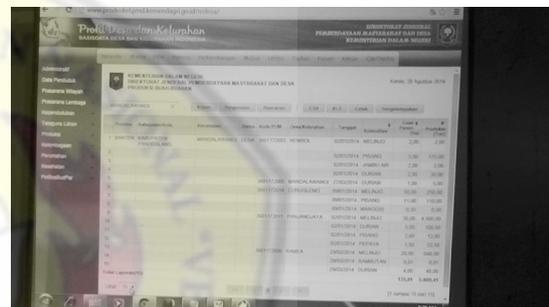


Gambar 3. Tahap konstruksi yang telah dikerjakan (a) Home SISDM-FikWangi, (b) Modul Pencarian Data Pegawai

Selain itu dibangun sebuah jaringan *client-server* yang digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem. Komputer *client* akan ditempatkan pada kecamatan Mandalawangi, oleh karenanya pada PPM diserahkan 1 unit komputer untuk digunakan sebagai *client*, sedangkan komputer server berada di FIK-UPNVJ. Aplikasi akan dijalankan melalui

sebuah website yang ditempatkan pada komputer server sebagai pusat penyimpanan data dan aplikasi. Untuk kebutuhan pembangunan jaringan, dibutuhkan sebuah sambungan internet ke komputer client. Sambungan internet milik kecamatan akan dimanfaatkan untuk mengakses data dan aplikasi yang terdapat di komputer server.

Kegiatan PPM ini sangat dimanfaatkan oleh aparat desa, terkait dengan pemberian pengulangan pemahaman (*review*) terhadap aplikasi Prodeskel (profil desa kelurahan) yang merupakan aplikasi milik pemerintah setempat yang harus digunakan untuk memperlihatkan profil desa dan keluarahan di Kecamatan Mandalawangi. *Review* terhadap aplikasi Prodeskel tidak masuk dalam jadwal kegiatan PPM, kegiatan ini dilaksanakan atas permintaan peserta latih. Gambar 4, memperlihatkan aplikasi Prodeskel yang dilatih kembali kepada peserta pelatihan.



Gambar 4. Aplikasi Prodeskel (Profil Desa dan Kelurahan)

Pengembangan sistem informasi SDM yang ditempatkan pada kecamatan Mandalawangi bertujuan membantu dalam mengolah data SDM kecamatan. Aplikasi akan ditingkatkan hingga menjadi aplikasi lengkap, oleh karenanya PPM di kecamatan Mandalawangi dilakukan secara berkelanjutan.

Hasil yang dicapai dari kegiatan PPM-FIK, aparat desa yang menjadi peserta pelatihan telah dapat mengoperasikan pengolahan dasar aplikasi pengolah kata berbasis *open office (writer)* untuk kebutuhan surat menyurat, seperti membuat dan menyimpan dokumen sederhana, melakukan pembuatan dokumen dengan pemanfaatan menu *font, paragraph*, dan menu dasar lainnya. Demikian juga materi yang diberikan pada pelatihan pengolah lembar kerja (*calc*) untuk pembuatan laporan dalam bentuk tabel.

Keberhasilan rata-rata yang dicapai oleh peserta pelatihan aplikasi pengolah kata adalah

sebesar 92%, hal ini dikarenakan peserta perlu beradaptasi dengan menu toolbar pada sedangkan keberhasilan rata-rata pada pelatihan aplikasi pengolah lembar kerja adalah sebesar 85%. Hasil yang dicapai pada pelatihan pemanfaatan internet, kepada aparat desa diberikan latihan dalam membuat email, pemanfaatan internet untuk kebutuhan wirausaha seperti Lazada.com yang dapat dimanfaatkan untuk mempromosikan hasil produksi rumahan masyarakat. Selain itu, kesadaran dalam menggunakan internet secara positif juga menjadi luaran yang diperoleh dari hasil PPM-FIK ini, hal ini ini terjadi karena salah satu pelatihan yang diberikan adalah pemanfaatan internet dengan sehat.

Hal yang tidak kalah penting adalah peningkatan pengetahuan peserta tentang perangkat keras komputer, karena pada pelatihan ini diberikan pengetahuan tentang perkembangan perangkat keras mulai dari bentuk desktop sampai pada bentuk smartphone. Serta diberikan pengetahuan tentang peralatan lain yang dapat diintegrasikan dengan perangkat komputer, sehingga komputer menjadi perangkat yang multiguna.

Jika sebelumnya peserta hanya mengetahui bahwa komputer hanya terdiri dari layar, keyboard, mouse dan harddisk, maka pada pelatihan ini diberikan pemahaman tentang komponen yang membentuk arsitektur komputer, seperti *motherboard*, RAM, ROM, dan unit lainnya.

Pelaksanaan PPM ini juga dimanfaatkan oleh aparat desa Kecamatan Mandalawangi untuk lebih memahami aplikasi desa yang merupakan program pemerintah Propinsi Banten, yaitu aplikasi Prodeskel yang merupakan aplikasi untuk mendapatkan data berkaitan dengan profil desa dan kelurahan. Pelatihan ini bukan merupakan rencana kegiatan PPM, tetapi karena permintaan dari peserta untuk membantu dalam memahami aplikasi tersebut, maka kegiatan ini menjadi bagian dari PPM. Untuk peningkatan pemahaman aplikasi Prodeskel, peserta lebih puas dengan pola pelatihan yang diberikan oleh tim PPM.

Luaran yang dihasilkan dari proses pengembangan sistem informasi SDM Kecamatan Mandalawangi adalah telah terbentuk basisdata SDM dan aplikasi pengisian data SDM ke dalam Basisdata SDM. Prosentase hasil pengembangan aplikasi yang telah dibuat adalah sebesar 50%.

Berdasarkan pada hasil PPM, maka untuk memberikan pengetahuan dan kemampuan aparat

desa kecamatan Mandalawangi perlu dibuat rencana kegiatan PPM selanjutnya yaitu memberikan latihan lanjutan menggunakan aplikasi pengolah kata dan pengolah lembar kerja. Untuk pengolah kata akan diberikan pelatihan dalam menggunakan menu seperti *word art*, *insertion*, dan *mailings*. Demikian halnya dengan materi pengolah lembar kerja, pada tahap berikutnya pelatihan yang diberikan berkaitan dengan formula, dan bentuk laporan dengan grafik.

Rencana PPM lainnya yaitu adanya pelatihan TIK bagi remaja dan administrasi, adanya aplikasi kependudukan dan pemberian pelatihan dengan khalayak sasaran yang semakin luas, rencana ini dilakukan guna memenuhi harapan dari aparat desa kepada tim PPM-FIK.

Untuk aplikasi SISDM-Fikwangi, akan dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu pengolahan data SDM untuk kebutuhan penyediaan keluaran (*output*) seperti daftar SDM dengan Pendidikan sebagai kriteria, Riwayat SDM, dan sebagainya. Sehingga kegiatan ini menjadi kegiatan rutin PPM untuk menciptakan keberlanjutan dari pengembangan aplikasi.

SIMPULAN

Kreatifitas sumber daya manusia bagi suatu organisasi sangat mendukung unjuk kerja organisasi tersebut. Peningkatan kreatifitas dapat dilakukan melalui berbagai pelatihan dengan memanfaatkan salah satu kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi, yaitu Pemberdayaan dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM).

Peningkatan kreatifitas dapat didukung dengan memiliki pengetahuan dan ketrampilan menggunakan TIK, oleh karenanya PPM memberikan pelatihan tentang teknologi informasi dan komputer agar aparat desa di lingkungan kecamatan Mandalawangi memiliki kreatifitas untuk meningkatkan layanan kepada masyarakat.

Pelatihan ini tidak hanya difokuskan pada kebutuhan aparat desa saja, akan tetapi lebih kepada peran aparat desa kepada masyarakat dalam pemanfaatan TIK, salah satunya adalah menginformasikan kepada masyarakat bahwa menggunakan perangkat lunak tidak berbayar akan menghindari penggunaan perangkat lunak bajakan.

Kebutuhan masyarakat akan pengetahuan teknologi informasi pada saat ini sangat tinggi, tidak hanya untuk sekedar dapat memanfaatkan internet sebagai hiburan dan membuat jejaring pada sosial media, tetapi dibutuhkan juga pengetahuan

bagaimana menggunakan internet dengan bijaksana dan sehat.

Mengerti dan memahami perangkat lunak tanpa memiliki pengetahuan perangkat keras akan menjadikan masyarakat tidak memahami TIK secara keseluruhan, untuk melengkapi pengetahuan tersebut pelatihan tentang arsitektur komputer adalah hal yang bijaksana.

Kesadaran bahwa kebutuhan sistem informasi untuk mendukung layanan kepada masyarakat mulai disadari oleh aparat desa, terungkap dengan adanya kebutuhan aparat desa akan sistem informasi kependudukan selain sistem informasi kepegawaian.

Memberikan pelatihan di bidang TIK kepada kecamatan dan desa yang terdapat di kabupaten Pandeglang sangat disarankan, hal dikarenakan adanya kenyataan bahwa desa yang berlokasi tidak jauh dengan pusat pemerintahan, belum memiliki pengetahuan, ketrampilan dan infrastruktur TIK yang baik. Pembangunan bidang TIK dapat dilakukan dengan memanfaatkan Darma Pemberdayaan dan Pengabdian kepada Masyarakat yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Edwin B. Flippo, *Personnel Management*, Published January 1st 1984, McGraw-Hill Companies, New York.

Donie Daze, Makalah Tujuan Otonomi daerah Bagi Suatu Wilayah, 24 November 2013, <http://makalahdaze.blogspot.com/>

Hariandja, M.T.E, 2002, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Grasindo, Jakarta.

Katalog BPS: 1102001.3601.150, Kecamatan Mandalawangi dalam Angka 2014, http://pandeglangkab.bps.go.id/index.php?hal=publikasi_detil&id=33

Menteri Dalam Negeri, 2010, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 35 Tahun 2010, Jakarta.

M. Jafar Noor Yudianto, Copyright 2003-2007, Jaringan Komputer dan Pengertiannya, IlmuKomputer.com.

Redolf Yoga, Sistem Informasi Personalialia, 23 Nopember 2013, <http://ryoga-sdlc.blogspot.com/2012/11/sistem-informasi->

personalialia.html,

Tedy Bagus Setiawan, Sistem Informasi Personalialia, 23 Nopember 2013, <http://tedybagussetiawan.blogspot.com/2012/11/sistem-informasi-personalia.html>

Schank, R. C., Berman, T. R. & Macperson, K. A. (1999). Learning by doing. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory* (Vol. II) (pp. 161-181). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Turban E., Rainer K., 2003, Potter R., *Introduction To Information Technology*, John Wiley & Son, USA.

William B. Werther and Keith Davis, 1993, *Human Resources and Personnel Management*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York.

Wikipedia, 2015, Teknologi Informasi Komunikasi, 13 Februari 2015, http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi_Informasi_Komunikasi