

# IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PELATIHAN DAN PENINGKATAN SUMBER DAYA MANUSIA PADA PT. PUPUK KUJANG CIKAMPEK

Lies Nurhayati<sup>1</sup>, Didih Aditiyawarman<sup>2</sup>

Program Studi Manajemen Informatika  
AMIK BSI Karawang  
Jl. Banten No. 1 Karangpawitan Karawang  
e-mail: <sup>1</sup>lies.nurhayati@gmail.com  
<sup>2</sup>didih.dda@bsi.ac.id

## Abstrak

*Technological advances the world continues to evolve significantly. A set of tools such as computer experts deliberately created in order to facilitate the human work, one of them is in employee training with e-learning system. E-Learning is a concept of the use of electronic applications to support teaching and learning with the Internet media as well as computer networks. This concept carries influence in the transformation process of conventional education to digital form, both the content and the system. Learning system will be replaced with web-based training media. PT Pupuk Kujang Cikampek requires the presence of an information system to support internal training activities were held continuously every year even every month. System management training existing at PT. Pupuk Kujang Cikampek is still done manually, from training proposal letter writing, recording a list of participants, until the storage of other data related to training activities. It possible during the process there was an error in recording, lack of accurate data as well as the delay in the search for the required data. So, PT. Pupuk Kujang need the new system to solve the problem in employee training, by built an e-learning system. This web can be used as registration system, training, shared resource and assesment about employee training, so the activity can be done easier, efectve and effcient.*

**Keywords:** Employee Training, e-learning, human resource

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang semakin maju tidak akan dapat menggantikan manusia untuk memegang peranan penting bagi keberhasilan suatu organisasi. Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan aset penting bagi keberhasilan sebuah perusahaan. Pentingnya SDM ini perlu disadari oleh seluruh tingkatan manajemen perusahaan, karena SDM adalah aparatur seluruh kebijakan perusahaan sehingga

diperlukan pembekalan pengetahuan yang memadai.

Banyak usaha yang dilakukan suatu perusahaan untuk meningkatkan kinerja SDM, diantaranya melalui kegiatan pelatihan. Kegiatan pelatihan merupakan proses memberikan atau meningkatkan kemampuan dan keterampilan serta menanamkan sikap kepada karyawan dimana proses tersebut akan sangat membantu karyawan dalam mengoreksi kekurangan-kekurangan kerjanya di masa

silam sehingga karyawan tersebut dapat meningkatkan kinerjanya dalam bekerja. Begitu juga dengan program kerja dari Departemen Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (PPSDM) pada PT Pupuk Kujang Cikampek yang menyediakan fasilitas pelatihan kepada para calon karyawan maupun karyawan guna peningkatan kinerja serta pengembangan dari pengetahuan dasar ataupun teoritis karyawan mengenai perusahaan. Adapun pelatihan yang selama ini berjalan disesuaikan dengan kebutuhan dari kompartemen, departemen maupun biro-biro bagian. Jenis pelatihan yang disediakan Departemen PPSDM-pun beraneka ragam, disesuaikan dengan tingkatan manajerial perusahaan.

Pada PT Pupuk Kujang Cikampek, setiap unit kerja dapat melakukan pengajuan pelatihan yang dibutuhkan dari departemen masing-masing. Saat ini, untuk proses pengajuan, pendaftaran dan pengecekan jadwal pelatihan masih bersifat konvensional yakni melalui telepon, surat, atau peserta datang langsung ke *Learning Center* di Departemen PPSDM serta dalam perekapan datapun masih menggunakan media kertas dan disalin kembali menggunakan *microsoft excel* yang cukup memakan waktu, sehingga data-data pelatihan tidak dapat langsung diketahui dengan cepat ketika data dibutuhkan dalam waktu singkat. Peserta pelatihanpun tidak dapat mengakses langsung modul pelatihan karena modul hanya akan diberikan jika peserta pelatihan berada pada ruangan tempat pelatihan berlangsung.

Mengamati hal tersebut, maka diperlukan sebuah sistem yang dapat meminimalisir ketidak efektifan dan ketidak efisienan dari proses pengajuan pelatihan tersebut. Dengan adanya sebuah sistem, maka kegiatan pelatihan pada perusahaan menjadi lebih terarah, teratur, efektif dan efisien. Sehingga dapat meminimalisir resiko-resiko yang tidak diinginkan. Yaitu dengan membangun sebuah aplikasi berbasis web yang mampu mengelola kegiatan training karyawan mulai dari proses pendaftaran, proses pelatihan hingga pembuatan laporan.

## 2. Metode Penelitian

Pengembangan sistem informasi pelatihan karyawan berbasis web pada PT. Pupuk Kujang ini menggunakan pendekatan

model *waterfall*. Menurut Rossa dan Shalahuddin (2013) “Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)”.

Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan dari model air terjun yang penulis gunakan :

- a. Analisa Kebutuhan perangkat lunak  
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem manual yang biasa diterapkan selama ini dengan mengidentifikasi permasalahan, penentuan tujuan dari perbaikan sebuah sistem, dan mengidentifikasi kebutuhan pada sistem yang baru.
- b. Desain (*Design*)  
Kebutuhan-kebutuhan pada alur proses sistem manual yang selama ini diterapkan dirubah menjadi bentuk karakteristik yang mudah dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Dimulai dengan mendesain antarmuka, basis data dan fungsi-fungsi yang terdapat pada aplikasi. Hasil dari desain ini didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi *software*.
- c. Pengkodean (*Coding*)  
Desain ditranslasikan dengan perangkat lunak *Adobe Dreamweaver*. Hasil dari tahap ini, program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
- d. Pengujian (*Testing*)  
Metode pengujian yang penulis lakukan menggunakan metode *black box*. Pengujian fokus pada perangkat lunak secara segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran sesuai dengan yang diinginkan.
- e. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)  
Tidak menutup kemungkinan dari perangkat lunak yang dirancang penulis mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau

perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Pada tahap ini proses akan dilakukan kembali sesuai urutan metode *waterfall*.

### 3. Pembahasan

#### 3.1. Prosedur Pelatihan Karyawan

Prosedur pelatihan karyawan pada PT Pupuk Kujang dimulai dengan pengajuan pelatihan yang dibutuhkan unit kerja. Biasanya sebuah pengajuan tertulis atau pengiriman surat pengajuan dilakukan oleh manager unit kerja yang memerlukan pelatihan dan tertuju kepada manager PPSDM (Pelatihan dan Pengembangan SDM). Berikut akan penulis jabarkan secara rinci,

- a. Setiap setahun sekali, departemen PPSDM (Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia) mengirimkan FIKT (*Form* Isian Kebutuhan *Training*) ke seluruh unit kerja pada PT Pupuk Kujang Cikampek.
- b. *Manager* masing-masing unit kerja melakukan analisis mengenai pelatihan apa yang diperlukan selama satu tahun untuk dapat mengembangkan keahlian para stafnya dan diisikan pada FIKT.
- c. Selanjutnya, *manager* masing-masing unit kerja membuat SPPT (Surat Pengantar Pengajuan *Training*). Surat ini tidak perlu jika kegiatan pelatihan telah mendapat surat disposisi langsung dari *General Manager*, namun itu berarti tetap mestilah ada surat terketik beratasnamakan *General Manager* unit kerja yang akan melaksanakan pelatihan.
- d. Selanjutnya bagian *administrasi* dari masing-masing unit kerja yang melakukan pelatihan akan mengantarkan surat ke departemen PPSDM agar disetujui pengajuan pelatihan tersebut, namun sebelumnya surat tersebut perlu persetujuan beberapa pihak terlebih dahulu dan itu memerlukan waktu.
- e. Dalam jangka waktu tertentu jika surat telah tersampaikan, manager PPSDM akan mempertimbangkan surat yang masuk. Pemberitahuan di terima atau tidaknya pengajuan yang dilakukan akan diinformasikan melalui surat kembali yang sebelum dikirim balik kepada unit kerja yang mengajukan juga akan diproses dengan persetujuan dari pihak-pihak tertentu terlebih dahulu (dari

*manager* atau misalkan dana yang diajukan cukup besar maka persetujuan harus sampai tingkat *general manger* bahkan direktur).

- f. Setelah pelatihan dinyatakan telah disetujui oleh manager PPSDM, maka pengaturan waktu dan tempat akan ditentukan oleh Departemen PPSDM kecuali pelatihan yang di adakan perusahaan lain maka keputusan waktu dan tempat dapat dinegosiasikan. Pemberitahuan jadwal pelatihan juga diinformasikan melalui surat yang tertuju balik kepada *manager* unit kerja yang mengajukan pelatihan.
- g. Pada saat pelatihan berlangsung, peserta hanya dibagikan selebaran kertas berisi materi dan tidak mendapatkan *softcopy* slide dari pemateri.

#### 3.2. Analisis Kebutuhan Sistem dan Kebutuhan Pengguna

Analisa kebutuhan sistem pelatihan karyawan pada Departemen PPSDM PT Pupuk Kujang Cikampek adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan informasi tentang tata cara pengajuan pelatihan yang dibutuhkan unit kerja terkait.
- b. Menyediakan *form* pengajuan pelatihan yang dibutuhkan unit kerja secara *online*, pengajuan ini hanya dapat dilakukan oleh karyawan tingkat *Manager* sampai *General Manager*.
- c. Memberikan informasi tentang jadwal pelatihan.
- d. Memberikan respon pelayanan yang memuaskan untuk para karyawan dalam pengajuan pelatihan yang dibutuhkan unit kerja.
- e. Menyediakan fitur *download slide* sehingga materi pelatihan mudah di dapatkan.

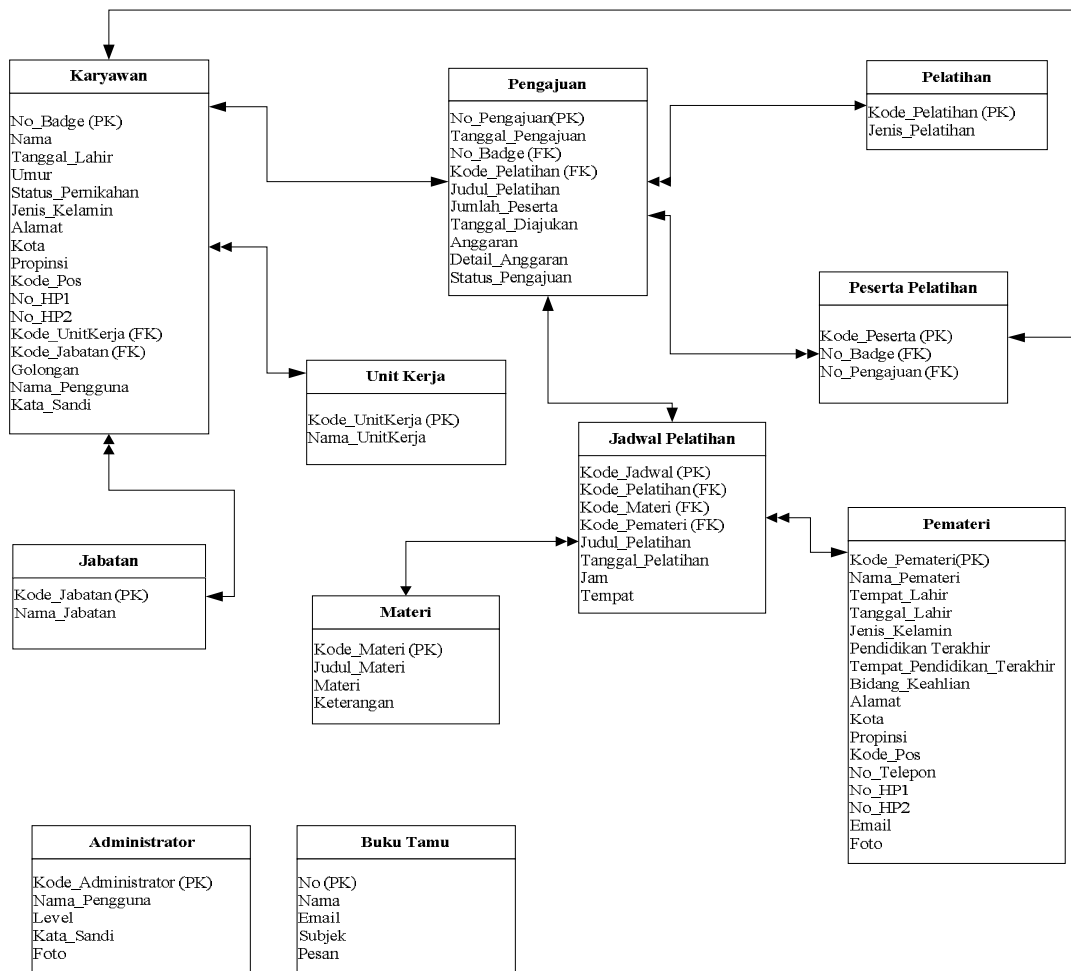
Sedangkan Kebutuhan Pengguna (User) dapat dideskripsikan sebagai berikut :

- a. Analisa Kebutuhan Admin
  - 1) Admin dapat melihat dan memproses pengajuan pelatihan yang diajukan karyawan.

- 2) Admin dapat melihat dan memproses daftar karyawan yang diajukan menjadi peserta pelatihan.
  - 5) Admin dapat mengubah, menghapus, dan menambahkan data pemateri.
  - 6) Admin dapat mengubah, menghapus, dan menambahkan data karyawan.
  - 7) *Super Admin* dapat mengubah, menghapus, dan menambahkan data *Administrator*.
- b. Analisa Kebutuhan Karyawan Sebagai Pengaju Pelatihan
- 1) Karyawan yang memiliki jabatan Manager mendapatkan akses untuk mengajukan pelatihan beserta
- 3) Admin dapat mengubah, menghapus, dan menambahkan jadwal pelatihan.
  - 4) Admin dapat mengubah, menghapus, dan menambahkan materi pelatihan. anggaran yang dibutuhkan pada unit kerja yang di ampunya.
- c. Analisa Kebutuhan Karyawan Sebagai Peserta Pelatihan
- 1) Peserta mendapatkan informasi jadwal pelatihan.
  - 2) Peserta mendapatkan slide materi pelatihan.

**3.3. Rancangan Basis Data**

Rancangan basis data untuk sistem pelatihan karyawan berbasis web ini dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.

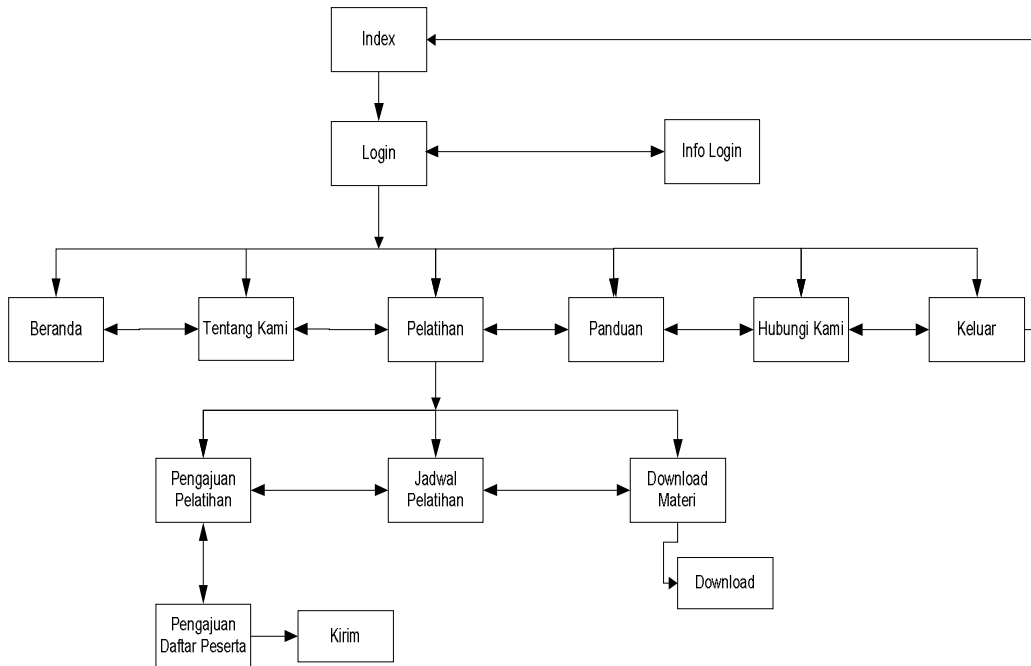


Gambar 1. Rancangan basis data

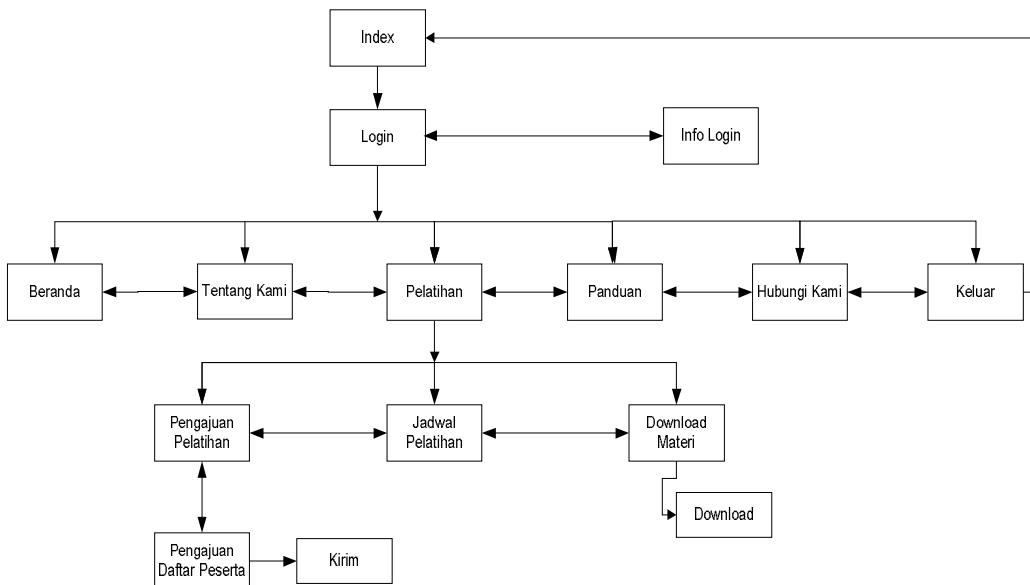
**3.4.Rancangan Struktur Navigasi**

Berdasarkan analisa kebutuhan sistem dan kebutuhan pengguna maka dapat dibuat aplikasi web sesuai dengan fungsi-fungsi yang telah didefinisikan. Secara ringkas struktur dan penggunaan web dapat

dilihat pada strutur navigasi admin dan pengguna pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Struktur navigasi karyawan



Gambar 3. Struktur navigasi Admin

3.5 Implementasi

Implementasi rancangan antarmuka merupakan tampilan *web* yang ada pada *website* Pelatihan dan Peningkatan Sumber Daya Manusia pada PT Pupuk Kujang Cikampek agar lebih memperjelas bagian-

bagian *webnya*. Implementasi rancangan antar muka dibagi menjadi dua yaitu implementasi rancangan antar muka halaman *user* dan implementasi antar muka halaman *admin*. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. Halaman Beranda.



Judul Halaman : Halaman Pengajuan Pelatihan

No Pengajuan:

Tanggal Pengajuan:

No Badge:

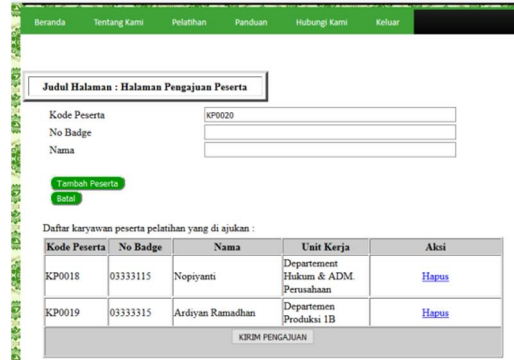
Nama:

Kode Pelatihan:

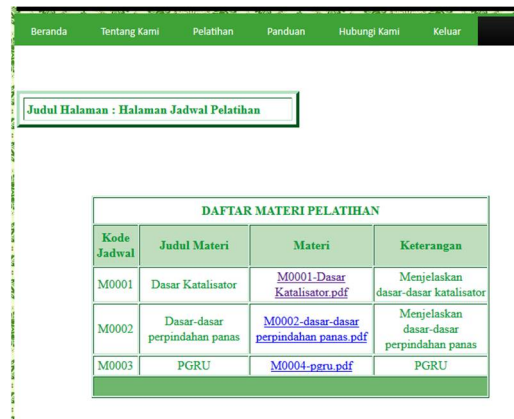
Judul Pelatihan:

Jumlah Peserta:

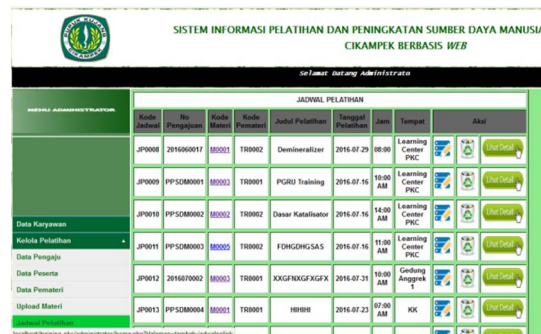
Gambar 5. Halaman Pengajuan Pelatihan



Gambar 6. Halaman materi pelatihan



Gambar 7. Halaman jadwal pelatihan



No Pengajian	Kode Peserta	Judul Pelatihan	Tanggal Pelatihan	Jam	Tempat
2016/0017	TR002	Demomolator	2016-07-29	08:00	Learning Center PFC
PPSDA0001	TR001	PGRI Training	2016-07-16	10:00 AM	Learning Center PFC
PPSDA0002	TR002	Desar Kambiarre	2016-07-16	14:00 AM	Learning Center PFC
PPSDA0003	TR002	PERKORNAS	2016-07-16	11:00 AM	Learning Center PFC
2016/0002	TR001	XXGFNXXGFX	2016-07-31	10:00 AM	Gedung Aangrek 1
PPSDA0004	TR001	HDH	2016-07-23	07:00 AM	IK
PPSDA0005	TR001	TVT	2016-07-23	09	LCD/CDT
2016/0002	TR001	Evaluasi Boiler	0000-00-00	08:00	Learning Center PFC

Mengrabai,  
\*Superintendent PPSDAL\*

Gambar 8. Laporan pelatihan peserta

### 3.6 Pengujian Unit

Pengujian terhadap program yang dibuat menggunakan *blackbox testing* yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program, yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil pengujian, semua fungsi-fungsi sistem telah sesuai dan valid sehingga dapat berfungsi dan digunakan secara optimal.

### 4. Simpulan

Dari hasil rancangan, implementasi dan pengujian aplikasi system informasi pelatihan karyawan berbasis web pada PT. Pupuk Kujang Cikampek ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi *web* merupakan salah satu media yang tepat untuk memberikan informasi dan pelayanan kepada karyawan PT Pupuk Kujang Cikampek dalam kegiatan pelatihan.
2. Dengan *web* ini diharapkan dapat membantu program efisiensi dan peningkatan produktifitas pada perusahaan. Karena dengan adanya fasilitas pada *website* ini dapat mengurangi biaya print dan biaya antar surat serta mengurangi terbuangnya waktu untuk meminta tanda tangan tertulis pada pejabat perusahaan yang diperlukan untuk persetujuan dan lain-lain .
3. Dengan *web* ini diharapkan dapat meringankan pekerjaan para karyawan. *Manager* dapat melakukan pengajuan pelatihan tanpa harus melalui surat

- terketik dan karyawan dapat mengakses materi dimanapun ketika diperlukan.
4. Dengan *web* ini, karyawan-pun dapat mengetahui informasi jadwal pelatihan tanpa harus melalui surat terlebih dahulu.
  5. Dengan *web e-learning* ini diharapkan seluruh pengguna (*user*) dapat mengetahui mekanisme kegiatan pelatihan internal pada PT Pupuk Kujang Cikampek.

### Referensi

- [1] Arif, Saiful. 2014. *Perancangan Sistem informasi berbasis web pada lembaga keterampilan dan pelatihan nusantara cikampek*. Karawang: Bina Sarana Informatika.
- [2] Bintu Beki, Humaira'.2015. *Adobe Dreamweaver CS6, CSS, dan JQuery*.Yogyakarta: Andi.
- [3] Chandrawati, Sri Rahayu. 2010. *Pemanfaatan E-learning dalam Pembelajaran*. Vol. 8 No 2, Nopember 2010. Diambil dari: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jckrw/article/view/183/256>
- [4] Darmawan, Deni. 2014. *Pengembangan E-Learning Teori dan Desain*. Bandung: Rosda.
- [5] Effendi, Emphy. 2005. *E-Learning Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Enterprise, Jubilee . 2012. *Buku pintar HTML5 + CSS3 +DreamWeaver CS6*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [7] Jatnika, Hendra. 2013. *Pengantar Sistem Basis Data Memahami Konsep Dasar & Tuntunan Praktis Perancangan Database*.Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- [8] MADCOMS. 2009. *Membangun Website Profesional Dengan Adobe CS4, PHP, Dan MySql*. Yogyakarta: Andi.
- [9] Rosa Ariani. dan M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [10] Sukamto, Mohamad.2006.*Membangun Website Dinamis interaktif dengan PHP MySQL*. Jakarta: Eska Media.
- [11] Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Web*. Yogyakarta: Andi.