

## **PEMODELAN MANAJEMEN PEMBINAAN SUMBER DAYA MANUSIA YANG PRODUKTIF DAN INOVATIF DENGAN PENDEKATAN REKAYASA INFORMASI**

Ritta Setiyati<sup>1</sup>, Lestanto Pudji Santosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Esa Unggul, Jakarta

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul, Jakarta

Jalan Arjuna Utara No 9 Kebon Jeruk Jakarta 11510

ritta.setiyati@esaunggul.ac.id

### **Abstract**

*Human Resource Management is one of the factors that must be considered to improve skills and knowledge innovation on technology, work procedures and organizational structure with different dynamics. The existence of dynamics under the standard certainly not expected by anyone, let alone the era of globalization and computerization keadaannya there is a tight competition, then performance below the standards will be left behind by its competitors. If the organization left behind by its competitors remains unchanged, it is not impossible that the organization is in a critical condition, even close to destruction because the quality of Human Resources lacks the motivation, skill and innovation of technology knowledge, working procedures and organizational structure. Human Resource Management in an organization becomes very important so it must get top priority to face challenges such as how to manage Human Resources so that they become high productivity people, have a good work innovation ? At the University's precise educational organization is a suitable place for human resource assessment in terms of productivity and innovation that is where academic nuances, research nuances and devotion, are highly relevant for the study of thought and human resource management review. The method approach is qualitative descriptive and explorative as well as information engineering approach through making area and function matrices, thus forming a productive and innovative human resource development management model for the survival and feasibility of an organization.*

**Keywords:** *Modeling, Coaching Management, Human Resources, Productive, Innovative, Information Engineering.*

### **Abstrak**

Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan untuk meningkatkan keterampilan dan inovasi pengetahuan terhadap teknologi, prosedur kerja dan struktur organisasi dengan dinamika yang berbeda. Adanya dinamika dibawah standar tentunya tidak diharapkan oleh siapapun, apalagi era globalisasi dan komputerisasi yang keadaannya terdapat persaingan yang ketat, maka kinerja dibawah standar akan tertinggal oleh pesaingnya. Jika organisasi yang tertinggal oleh pesaingnya tetap tidak melakukan perubahan, maka tidak mustahil organisasi tersebut berada pada kondisi kritis, bahkan mendekati kehancuran dikarenakan kualitas Sumber Daya Manusia kurang memiliki motivasi, keterampilan dan inovasi terhadap pengetahuan teknologi, prosedur kerja dan struktur organisasi. Manajemen Sumber Daya Manusia pada

sebuah organisasi menjadi sangat penting sehingga harus mendapatkan prioritas utama untuk menghadapi tantangan seperti bagaimana mengelola Sumber Daya Manusia agar mereka menjadi manusia yang berproduktivitas tinggi ? mempunyai inovasi kerja yang baik ?. Di Organisasi pendidikan tepatnya sebuah universitas merupakan satu tempat yang cocok untuk kajian sumber daya manusia dari sisi produktivitas dan inovasi yang merupakan tempat produk bernuansa akademis, nuansa penelitian dan pengabdian, sangat relevan untuk kajian pemikiran dan penelaahan manajemen sumber daya manusia. Pendekatan metode yang dilakukan adalah kualitatif deskriptif dan eksploratif serta pendekatan rekayasa informasi melalui pembuatan matriks area dan fungsi, sehingga membentuk model manajemen pembinaan sumber daya manusia yang produktif dan inovatif untuk kelangsungan hidup dan kelayakan suatu organisasi.

**Kata kunci** :Pemodelan, Manajemen Pembinaan, Sumber Daya Manusia, Produktif , Inovatif , Rekayasa Informasi.

## **Pendahuluan**

Untuk suatu organisasi Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan faktor yang paling penting yang harus diperhatikan guna memiliki keterampilan dan inovasi pengetahuan terhadap Teknologi, Prosedur kerja dan Struktur organisasi, namun dinamika organisasi atau lembaga akan berbeda-beda. Adanya dinamika yang dibawah standar tentunya tidak diharapkan oleh siapapun, apalagi di era globalisasi dan komputerisasi yang keadaannya ada persaingan yang sangat ketat, maka organisasi atau lembaga yang berkinerja dibawah standar akan tertinggal oleh kompetitor atau pesaingnya. Jika organisasi atau lembaga yang tertinggal oleh kompetitor tetap tidak melakukan perubahan, maka tidak mustahil organisasi atau lembaga tersebut berada pada kondisi yang kritis, bahkan lebih mendekati kehancuran dikarenakan kualitas Sumber Daya Manusia kurang memiliki motivasi, keterampilan dan inovasi terhadap pengetahuan Teknologi, Prosedur kerja dan Struktur organisasi.

Untuk Sumber Daya Manusia (SDM) pada sebuah organisasi atau lembaga menjadi sangat penting sehingga harus mendapatkan prioritas utama untuk

perlakuan manajemen agar organisasi atau lembaga dapat eksis di proses bisnisnya. Mengelola SDM sangat berhubungan erat dengan produktivitas dan inovasi SDM itu sendiri. Bagaimana mengelola manusia (SDM) agar mereka menjadi manusia yang berproduktivitas tinggi ?dan mempunyai inovasi kerja yang baik ?

Di Organisasi atau lembaga pendidikan tepatnya suatu universitas merupakan salah satu tempat yang cocok untuk kajian sumber daya manusia dari sisi produktivitas dan inovasi, dikarenakan satu sisi merupakan tempat produk dan pengelolaan sumber daya manusia yang bernuansa akademis, nuansa penelitian dan pengabdian, sehingga sangat relevan untuk dijadikan kajian pemikiran dan penelaahan sisi manajemen sumber daya manusia yang produktif dan inovatif dengan pendekatan rekayasa informasi.

## **Tinjauan Pustaka**

### **Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia**

Manajemen merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan terhadap usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber-sumber daya

organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Dapat pula dikatakan bahwa manajemen adalah ilmu dan seni yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan terhadap kinerja organisasi dengan menggunakan sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi. Sumber daya adalah input yang digunakan untuk meraih pencapaian kinerja tertentu, dalam bentuk dana, sumber daya manusia (SDM), teknologi dan bahan baku (Wijayanto, 2012).

Mengapa Manajemen dikatakan seni? Sebagai ilustrasi, dalam tataran pengambilan keputusan, keputusan yang diambil seringkali bervariasi meskipun mereka diberikan data dan informasi yang sama. Oleh karena itu, manajemen juga merupakan seni, yaitu seni pengambilan keputusan, seni pengelolaan sumber daya manusia (SDM), seni pemasaran, dsb.

Manajemen sumber daya manusia yang dilaksanakan dengan baik akan memberikan kontribusi yang cukup besar dalam usaha mencapai sasaran organisasi ayau perusahaan. Umar (2004) mendefinisikan Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) sebagai bagian dari manajemen keorganisasian yang memfokuskan diri pada unsur Sumber Daya Manusia.

Manajemen Sumber Daya Manusia dapat didefinisikan sebagai pengelolaan organisasional baik individu maupun kolektif terhadap asset manusia untuk memberikan kontribusi optimal dalam mencapai sasaran organisasi (Triyono, 2012).

Definisi produktifitas kerja, faktor-faktor yang mempengaruhi produktifitas kerja, dan juga pengukuran produktifitas kerja. Produktivitas berarti kemampuan menghasilkan sesuatu. Sedangkan kerja berarti kegiatan melakukan sesuatu yang

dilakukan untuk mencari nafkah mata pencaharian (Poerwadarminta, 1984 : 70).

### **Produktivitas kerja**

Kemampuan menghasilkan suatu kerja yang lebih banyak daripada ukuran biasa yang telah umum. (The Liang Gie, 1981 : 3). Pengertian produktivitas pada dasarnya mencakup sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa kehidupan di hari lebih baik dari hari kemarin dan hari esok lebih baik dari baik dari hari ini (Sinungan, 1985 : 12).

Secara teknis produktivitas adalah suatu perbandingan antara hasil yang dicapai (output) dengan keseluruhan sumber daya yang diperlukan (input). Produktivitas mengandung pengertian perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran tenaga kerja persatuan waktu (Riyanto, 1986 : 22).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja adalah kemampuan karyawan dalam berproduksi dibandingkan dengan input yang digunakan, seorang karyawan dapat dikatakan produktif apabila mampu menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan diharapkan dalam waktu yang singkat atau tepat.

### **Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja**

Untuk mencapai produktivitas yang tinggi suatu perusahaan dalam proses produksi, selain bahan baku dan tenaga kerja yang harus ada juga didukung oleh faktor – faktor sebagai berikut :

- a. Pendidikan  
Keterampilan  
Sikap dan etika kerja
- b. Tingkat penghasilan
- c. Jaminan social
- d. Tingkat sosial dan iklim kerja
- e. Motivasi
- f. Gizi dan kesehatan

- g. Hubungan individu Teknologi
- h. Produksi.  
(Ravianto, 1985 : 139).

### **Pengukuran Produktivitas Kerja**

Pengukuran produktivitas kerja sebagai sarana untuk menganalisa dan mendorong efisiensi produksi. Manfaat lain adalah untuk menentukan target dan kegunaan, praktisnya sebagai standar dalam pembayaran upah karyawan. Untuk mengukur suatu produktivitas dapat digunakan dua jenis ukuran jam kerja manusia yakni jam – jam kerja yang harus dibayar dan jam – jam kerja yang harus dipergunakan untuk bekerja. Ada dua macam alat pengukuran produktivitas, yaitu:

- a. *Physical productivity*, yaitu produktivitas secara kuantitatif seperti ukuran (size), panjang, berat, banyaknya unit, waktu, dan biaya tenaga kerja.
- b. *Value productivity*, yaitu ukuran produktivitas dengan menggunakan nilai uang yang dinyatakan dalam rupiah, yen, dollar dan seterusnya.  
(Ravianto, 1986 : 21).

### **Pengertian Kata Inovasi**

Inovasi adalah suatu proses untuk mengubah kesempatan menjadi ide yang dapat dipasarkan. Inovasi merupakan proses memanfaatkan ide baru dan mengaplikasikannya. Inovasi lebih dari sekedar ide yang baik, Namun, inovasi merupakan kelanjutan dari suatu ide yang semakin dimatangkan konsepnya dan selanjutnya diimplementasikan. Oleh karena itu , inovasi merupakan kombinasi kreativitas, ide, visi, serta dedikasi untuk mengimplementasikan ide yang telah terumuskan (Wijayanto, 2012)

Inovasi adalah suatu kegiatan yang menghasilkan sesuatu yang baru dan bermanfaat. Kenapa harus bermanfaat?

Karena apa bagusnya produk atau jasa yang baru jika tidak mempunyai manfaat untuk masyarakat. Sehebat-hebatnya suatu penciptaan produk dan jasa yang baru, tidak akan berguna jika tidak menjadikan kehidupan masyarakat menjadi lebih baik. Oleh karena itu, inovasi merupakan suatu kata yang sangat akrab bagi para wiraswastawan. Inovasi selalu dihubungkan dengan wiraswastawan karena golongan wiraswastawan merupakan golongan yang paling banyak menciptakan inovasi dan memberikan manfaat yang sangat besar kepada masyarakat luas. Inovasi dan wiraswastawan saling membutuhkan satu sama lain. Inovasi adalah suatu alat yang digunakan oleh para wiraswastawan untuk mampu bertahan dan berkembang dalam persaingan bisnis. Tanpa inovasi, wiraswastawan hanya merupakan pengusaha biasa, tidak pantas lagi disebut sebagai seorang wiraswastawan.

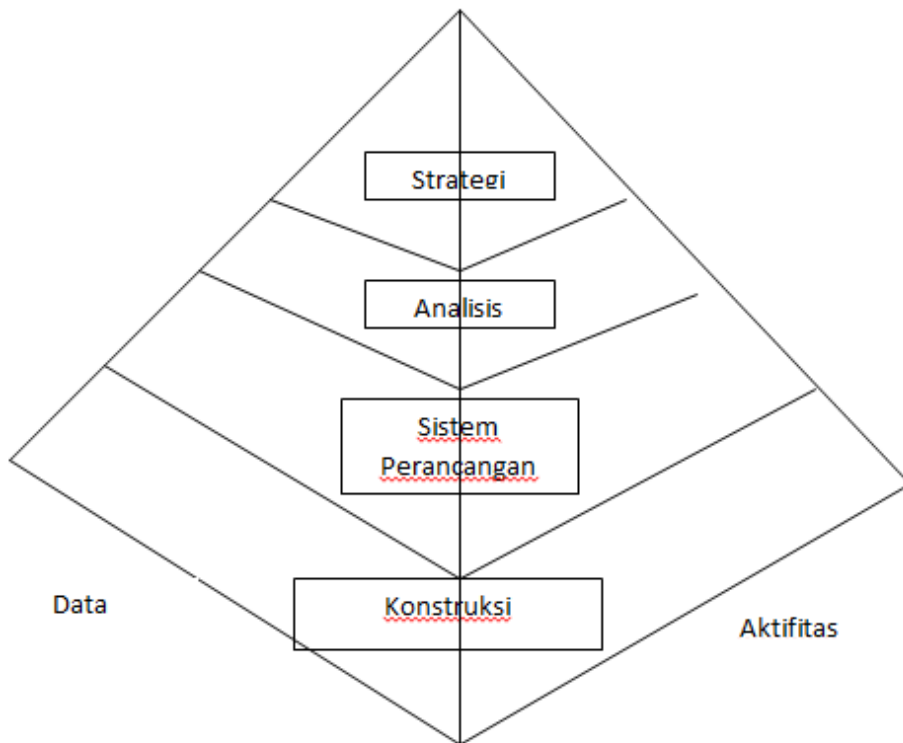
### **Rekyasa informasi**

Dapat didefinisikan sebagai berikut : Suatu kumpulan teknik-teknik yang otomatis dengan model suatu organisasi atau lembaga, data dan proses dibangun berdasarkan pengetahuan yang komprehensif dan digunakan untuk membuat dan memelihara sistem pengolahan data. Disebutkan juga bahwa Rekyasa informasi adalah seperangkat disiplin otomasi dengan mempunyai cakupan bisnis yang luas, untuk memperoleh : ‘ *The Right Information to The Right People At The Right Time* ’(Martin,1989).

### **Karakteristik Rekyasa Informasi :**

- a. Lebih menerapkan teknik terstruktur pada basis bisnis organisasi atau lembaga yang luas ketimbang sebuah proyek belaka.

- b. Menerapkan konsep Atas-Bawah dengan beberapa tahapan ( mengacu piramida rekayasa informasi) yaitu :
- c. Perencanaan Strategis Informasi
- d. Analisis Area Bisnis
- e. Perancangan
- f. Konstruksi
- g. Pemodelan melalui tahapan tersebut maka rekayasa informasi akan membentuk **Knowledge** atas organisasi atau lembaga dengan kelengkapan model data, model proses dan perancangan prosedur.



Gambar Piramida Informasi

### Tujuan dan Manfaat

Tujuan manajemen pembinaan sumber daya manusia yang produktif dan inovatif adalah meningkatkan *knowledge*, *skills* dan *attitude* yang efektif dan efisien yang tepat sasaran sesuai perencanaan program sehingga memberikan dampak pada penyesuaian kerja, kinerja, produktivitas dan keteguhan.

Manfaat manajemen pembinaan sumber daya manusia yang produktif dan inovatif, untuk sisi personal adalah:

- Dapat meningkatkan dan memperbaharui *knowledge*,
- Dapat meningkatkan dan memperbaharui setiap saat *skills*,
- Dapat meningkatkan dan memelihara *attitude* ke arah yang arif dan bijaksana.

Sementara sisi kelembagaan salah satu yang terpenting adalah dapat meningkatkan produktivitas pegawainya yang merupakan suatu investasi kelayakan perencanaan program.

### **Metode Penelitian**

Penelitian Dosen Pemula ini menggunakan pendekatan metode kualitatif deskriptif dan eksploratif serta pembuatan matriks manajemen sumber daya manusia untuk area dan fungsi yang tentunya akan bersinergis pada konsep dan aktualita yang didapat dan akan dibentuk, sehingga akan membentuk Pemodelan Manajemen Pembinaan Sumber Daya Manusia yang Produktif dan Inovatif .

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **Analisis Sistem Manajemen SDM**

Di beberapa Perguruan Tinggi sebagian besar sudah menerapkan Pembinaan dan pengembangan di bidang SDM, terutama untuk tenaga Pendidik /Akademik (dosen). Untuk melakukan pembinaan dan pengembangan tenaga Pendidik (dosen) sebaiknya dilakukan secara terencana, terpola dan berkesinambungan, baik dilakukan dosen itu sendiri maupun dari pihak perguruan tinggi, dalam satu system pengelolaan Pendidikan Perguruan Tinggi yang dimulai dari Perencanaan, Pengorganisasian, Pelaksanaan sampai pada pengawasan dan pengendalian.

Untuk mencapai pembinaan dan pengembangan tenaga pendidik yang produktif dan inovatif diperlukan usaha yang maksimal dari Perguruan Tinggi agar dosen lebih terpacu didalam pengembangan dirinya. Untuk itu dibutuhkan Sistem Informasi yang baik agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan pihak Perguruan Tinggi dan Dosen dalam pengambilan keputusan.

1. Universitas Swasta di Jakarta Barat

Kegiatan Manajemen SDM di Universitas Swasta di Jakarta Barat adalah mengelompokkan menjadi 3 bagian, antara lain :

a. Bagian Rekrutmen dan Pengembangan

- Kegiatan dimulai dari menyusun rencana tahunan mengenai kebutuhan dosen/karyawan baru, Pendidikan lanjut bagi dosen/karyawan, serta pelatihan bagi dosen/karyawan.
- Untuk memenuhi akan kebutuhan dosen/karyawan, setelah ada penentuan rencana kebutuhan SDM, maka proses rekrutmen dimulai dari pengumuman lowongan di media cetak dan elektronik, kemudian menentukan calon yang memenuhi criteria untuk mengikuti tahapan selanjutnya.
- Ada kelemahan disini karena proses pendataan belum dilaksanakan secara baik, sehingga tidak memiliki pangkalan data yang lengkap untuk pengelolaan SDM lebih lanjut. Sistem Informasi yang ada belum dimanfaatkan.

b. Bagian Administrasi Personalialia

- Bagian ini mempunyai tugas pokok mengadministrasikan data-data yang terkait dengan Kinerja Dosen dan Karyawan, Pengajuan Serdos dan kepangkatan Dosen, Pemuktahiran data Dosen dan karyawan, serta melakukan administrasi personalialia yang meliputi Cuti, Ijin, Absensi).
- Unit ini sudah memanfaatkan Sistem Informasi yang ada, namun belum maksimal, seperti misalnya dalam pelaporan Kinerja Dosen (BKD) belum bisa dilakukan secara otomatis karena sebagian masih dilakukan secara manual, Serta informasi kepada Dosen mengenai kecukupan KUM untuk peningkatan Jenjang Akademik

belum dilakukan. Sehingga dosen yang harus aktif menanyakan ke unit ini.

c. Bagian Administrasi Kesejahteraan

- Untuk unit ini mempunyai tugas pokok antara lain Pengajuan Lembur karyawan, Insentif Kinerja Dosen dan Karyawan, Surat Perjalanan Dinas serta melakukan validasi mengajar bagi dosen setiap awal semester baru.
- Sebagian besar pekerjaan tersebut masih dilakukan secara manual, kecuali Validasi mengajar. Sistem informasi yang ada belum dimanfaatkan secara maksimal, misalnya Lembur, Surat Perjalanan Dinas.

2. Universitas Negeri di Semarang, Jawa Tengah

Di salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Semarang Jawa tengah juga sudah memanfaatkan Sistem Informasi dalam pengelolaan manajemen SDM nya, dalam mengelola sekitar 4000 dosen yang mengajar. Bagian yang menanganinya dinamakan Bagian Kepegawaian, yang merupakan salah satu bagian dari Biro Administrasi Umum dan Keuangan.

Bagian Kepegawaian terbagi menjadi 3 subbagian, antara lain : Subbagian Tenaga Dosen, Subbagian Tenaga kependidikan, dan Subbagian Pengembangan Sumber Daya manusia.

Bagian Kepegawaian mempunyai layanan online di bidang :

- Rekrutmen, semua proses rekrutmen melalui pendaftaran secara online kemudian berkas dikirim melalui pos (untuk tenaga Pendidik maupun untuk tenaga Kependidikan)
- E-DUK, system ini guna menunjang kebutuhan data di bagian Kepegawaian seperti :
  - Penambahan Pegawai baru

- Pencarian Data pegawai
  - Daftar Urut Kepangkatan
  - Notifikasi Kenaikan Gaji Berkala
  - Notifikasi Kenaikan Pangkat Reguler
  - Prediksi Pensiun Pegawai
  - Statistik Kepegawaian
  - Eksport Data
  - Daftar hadir pegawai kantor
- Kehadiran Pegawai, memuat system informasi kehadiran pegawai dan informasi yang disajikan meliputi rekapitulasi kehadiran dosen, detil kehadiran berdasar jam masuk dan pulang dengan menggunakan mesin absensi.

Namun untuk informasi mengenai Informasi ketenagaan, dosen harus membuka SIM BAPSI. Unit BAPSI memberikan pelayanan data untuk pimpinan maupun segenap civitas akademika yang memerlukan data untuk kepentingan penelitian, pembuatan proposal, maupun penulisan skripsi mahasiswa. Data dan informasi tersebut dapat dikategorikan kedalam 3 kategori besar yaitu Data Akademik, Data Ketenagaan dan Data Sarana Prasarana.

Namun demikian masih banyak dosen yang belum tahu dalam memanfaatkan System Informasi tersebut. Untuk mendorong agar dosen-dosen lebih semangat dalam pengembangan dirinya maka perlu dilakukan pembinaan kepada dosen agar dosen-dosen lebih produktif dan inovatif.

### **Rancangan Usulan Matriks Sistem Manajemen SDM**

Rencana tahapan berikutnya berupa kajian sebagai berikut :

1. Rancangan kerja, melakukan pengamatan dan kajian rancangan kerja yang sesuai dengan gambaran

- kerjanya dengan diiringi penilaian kinerja.
2. Kaderisasi, melakukan pengamatan dan kajian pada pegawai untuk belajar bertanggung jawab atas pekerjaan.
  3. Pelatihan kerja, melakukan pengamatan dan kajian terhadap *skills* pegawai searah kemajuan teknologi dan praktiknya serta membantu pegawai menguasai *skills* untuk berkontribusi dalam kelembagaan.
  4. Peningkatan karir dan Evaluasi yang berkesinambungan, melakukan pengamatan dan kajian untuk arah filterisasi pegawai yang suatu hari memimpin perusahaan secara professional.

Tabel  
Matriks Sistem Manajemen SDM

Area	Dosen Homebase	Dosen Homebase Murni	Dosen Homebase Murni Plus	Staf Murni Level Atas	Staf Murni Level Menengah	Staf Murni Level Bawah	Staf Non Murni (Kontrak/Magang)
Fungsi							
Serdos	√	√	√				
Kepangkatan	√	√	√	√	√	√	
NIDN	√	√	√				
Perpindahan Homebase	√	√	√				
Rasio	√	√	√	√	√	√	
Kontrak Penelitian & Abdimas	√	√	√				
Lemburan	√	√	√	√	√	√	√
Tunjangan	√	√	√	√	√	√	√
LPJ	√	√	√	√	√	√	√
Perekrutan	√	√	√	√	√	√	√
Kehadiran	√	√	√	√	√	√	√
SPD	√	√	√	√	√	√	
Distribusi SK/ST	√	√	√	√	√	√	√

### Kesimpulan

Memperhatikan acuan kepustakaan dan hasil pengamatan langsung dilapangan maka dapat ditarik kesimpulan antaralain :

1. Dengan manajemen pembinaan sumber daya manusia yang produktif dan inovatif adalah meningkatkan *knowledge, skills* dan *attitude* yang

efektif dan efisien yang tepat sasaran sesuai perencanaan program.

2. Pemanfaatanmodel matriks Manajemen SDM untuk mengarah pada terapan teknologi informasi yang berintegrasi guna meningkatkan produktivitas pegawai yang merupakan suatu investasi kelayakan



melalui pengamatan tabel matriks area dan fungsi.

### **Daftar Pustaka**

- Effendi, Usman. (2014), *Asas Manajemen*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Martin, James. 1989, "Information Engineering", *Book I,II,III*, Prentice-Hall, Inc.
- Poerwadarminta. (1989), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka : Jakarta.
- Ravianto, J. (1985), *Produktivitas dan Manajemen*, SIUP : Jakarta.
- RISTEKDIKTI. (2016), *Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi*, EDISI X, Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Jakarta.
- Riyanto, J. (1986), *Produktivitas dan Tenaga Kerja*, SIUP : Jakarta.
- The Liang Gie.(1987), *Ensiklopedia Administrasi*. Ghalia Indonesia : Jakarta.
- Triyono, Ayon.(2012), *Paradigma Baru Manajemen Sumber Daya Manusia*, Oryza, Yogyakarta.
- Wijayanto, Dian. (2012), *Pengantar Manajemen*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta