



ISSN 2088-060X

*Jurnal Sains & Teknologi*  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

Volume VI. No 1. Maret 2016

**KAJIAN DASAR MEKANISME MESIN PEMBERSIH TENGGI AIR SKALA 500 LITER**  
Husen Asbanu, Yefri Chan, Jamaludin Purba

**RANCANG BANGUN PERANGKAT MODULATOR QPSK**  
Yendi Esye, Rohmatul Anas

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI KOREAN MUALLAF CENTER  
SEBAGAI PANDUAN TATA CARA SHOLAT UNTUK MUALLAF KOREA**  
Wibby Aldryani Astuti Praditasari, Ikhwannul Kholis

**OPTIMASI PRODUKSI PADA PENAMBANGAN BATUBARA DENGAN METODE ANTRIAN  
(STUDI KASUS PADA PERTAMBANGAN AREA SAMARINDA, KALTIM)**  
Alloysius Vendhi Prasmoro

**SIMULASI CFD PADA RUANG BAKAR TURBIN GAS MIKRO  
BIOENERGI PROTO X-3 UNTUK BAHAN BAKAR BIOGAS DAN LPG**  
Asyari Daryus, Ahmad Indra Siswantara, Steven Darmawan,  
Gun Gun R. Gunadi, Rovida Camalia

**IMPLEMENTASI PENYEWAAN DAN PENCARIAN RUTE ARMADA BUS  
MENGUNAKAN GOOGLE MAPS API BERBASIS WEB**  
Aji Setiawan, Rizkar Roehyat Noor

**ANALISIS PERFORMA TIMBANGAN MESIN PENGEMASAN  
KOMODITAS PRODUK MAKANAN**  
Sonny Nugroho Aji

**ANALISA DISTRIBUSI ALIRAN FLUIDA PADA NOSEL TURBIN PELTON  
MICROHYDRO DENGAN MENGGUNAKAN SOLIDWORKS**  
Ahmad Fauzan

**PENGEMBANGAN SARANA INFORMASI BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3)  
DENGAN KONSEP SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA BIDANG PENGENDALIAN  
B3 DI KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN (KLHK)**  
Suzuki Syofian, Sofriah Wahyu Ilahi

**SISTEM PENENTUAN PENERIMA BEASISWA MAHASISWA  
BERDASAR SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN**  
Timor Setiyaningsih

**ANALISA PENGARUH PENERAPAN 5R TERHADAP KINERJA GURU  
DAN TENAGA ADMINISTRASI DI SMK JAKARTA 1**  
Fresty Senti siahaan, Deti Nurdiawati



Diterbitkan Oleh :  
Fakultas Teknik Universitas Darma Persada  
© 2016

# ANALISA PENGARUH PENERAPAN 5R TERHADAP KINERJA GURU DAN TENAGA ADMINISTRASI DI SMK JAKARTA 1

Fresty Senti siahaan<sup>1</sup>, Deti Nurdiawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Teknik Industri, Universitas Darma Persada

<sup>2</sup>Dosen Teknik Elektro, Universitas Darma Persada

## **Abstrak**

*Perkembangan kemajuan teknologi akan berdampak terhadap perkembangan lingkungan hidup atau kerja baik kearah yang baik maupun kearah yang kurang baik. Perubahan ini bisa diakibatkan pada pola pikir terhadap ketidak pedulian terhadap lingkungan itu sendiri. Impian lingkungan sekitar, lingkungan kerja yang bersih, rapi, aman menjadi impian dari semua manusia. Salah satu pola pendekatan dengan penerapan 5R yang dapat menciptakan perubahan suasana menjadi pola pikir 5R, Efektifitas dan efisiensi kerja yang akan meningkatkan kualitas dan produktifitas kerja para Guru dan tenaga administrasi dengan berperilaku Ringkas, menciptakan keleluasaan dalam bekerja dan kebebasan dalam bergerak tanpa terhalang berbagai barang yang tidak berguna; Rapi yang mampu mengetahui dengan cepat bila ada penyimpangan, mempermudah pengambilan barang dan mempercepat penyimpanan kembali; Resik mencegah perlengkapan kerja supaya tidak cepat rusak; Rawat menjaga kebiasaan (habit) 3R; Rajin untuk pencegahan penurunan kondisi 5R.*

*Peneliti melakukan penerapan 5R kepada Para guru dan tenaga administrasi di SMK Jakarta 1 dan respon terhadap kegiatan dan menerapkan langsung dalam kegiatan pelayanan para siswa yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan kinerja dan menumbuhkan suasana kerja yang kondusif/harmonis.*

*Para guru dan tenaga administrasi menyatakan puas dan dapat secara langsung memperbaiki kondisi dan lingkungan kerja serta menata ulang kondisi peralatan kerja sehingga memberikan nilai estetika dan kebersihan yang lebih baik.*

**Kata Kunci:** Lingkungan kerja bersih tercipta efektifitas dan Efisiensi Kerja

## **1. PENDAHULUAN**

Lingkungan bersih, tertata rapi merupakan harapan dan impian setiap masyarakat. Namun harapan ini sulit untuk dicapai dikarenakan banyaknya kendala dalam mewujudkan lingkungan tersebut. Menjaga kebersihan dan kerapian lingkungan sekitar, lingkungan pendidikan (sekolah, kampus) merupakan hal yang sangat penting dan pondasi dasar dalam membangun mutu pendidikan. Lingkungan yang bersih, akan menciptakan kenyamanan dan motivasi belajar siswa/mahasiswa.

Atas dasar pentingnya lingkungan pendidikan yang bersih dan rapi, maka peneliti ingin menganalisa factor dominan pengaruh penerapan 5R terhadap kinerja para guru dan tenaga adminstrasi disalah satu lingkungan Sekolah SMK Jakarta 1 di Jakarta Timur.

## 1.1. Rumusan Masalah

Apa factor 5R paling dominan mempengaruhi kinerja para guru dan tenaga administrasi dengan analisa factorial. Dan Bagaimana pengaruh factor tersebut terhadap kinerja para guru dan tenaga administrasi

## 1.2. Tujuan Penelitian

Menentukan factor paling dominan 5R yang mempengaruhi keinerja guru dan tenaga administrasi dengan analisis factor dan Menganalisa pengaruh factor dominan terhadap peningkatan kinerja.

## 2. LANDASAN TEORI

5R berasal dari Jepang, di Jepang 5R dikenal dengan nama 5S ( *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke*). 5R digunakan oleh manajemen perusahaan dalam usaha memelihara ketertiban, efisiensi, dan disiplin di lokasi kerja sekaligus meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh. Meskipun program 5R ini berasal dari Jepang, namun bisa dengan mudah diadaptasi dan diaplikasikan di perusahaan Indonesia. Di Indonesia 5S dirubah menjadi 5R untuk menyesuaikan bahasa yang digunakan.

### 2.1. Pengertian 5S/5R

**5S/5R** adalah suatu metode penataan dan pemeliharaan wilayah kerja secara intensif yang berasal dari Jepang yang digunakan oleh manajemen dalam usaha memelihara ketertiban, efisiensi, dan disiplin di lokasi kerja sekaligus meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh. 5R merupakan lima langkah penataan dan pemeliharaan tempat kerja di kembangkan melalui penataan intensif dalam bidang manufaktur.

### 2.2. Uraian Rinci Lima 5R

#### 1. Ringkas/Seiri

Langkah pertama pemeliharaan tempat kerja adalah ringkas ,berkaitan dengan kegiatan melakukan klafikasi barang yang terdapat digemba -diperlukan atau tidak diperlukan dan menyingkirkan barang yang tidak diperlukan dari gemba .batasan barang yang di perlukan harus ditentukan .gemba penuh dimuati dengan mesin tak terpakai ,jig,cetakan dan peralatan ,dan juga ada benda cacat ,barang gagal,barang dalam proses ,material ,persediaan ,komponen berbagai item lainnya .Ringkas umumnya dimulai dengan kampanye label merah.

#### 2. Rapi/Seiton

Rapi berarti mengelompokkan barang berdasarkan penggunaannya dan menatanya secara memadai agar upaya dan waktu untuk mencari /menemukan menjadi minimum. untuk menerapkan hal ini, semua barang harus memiliki alamat tertentu dan volume yang tertentu pula. tak hanya lokasi saja, jumlah maksimum barang yang diperbolehkan berada digemba harus pula ditetapkan .

Barang yang berada di gemba harus di tempatkan pada lokasi tertentu. dengan kata lain, semua jenis barang harus memiliki alamat dan sebaliknya, setiap tempat ditetapkan

di gema harus pula merupakan alamat bagi barang tertentu. semua dinding harus di beri kode, misalnya A-1,B-2,dan seterusnya.

### **3. Resik/Seiso**

**Seiso** artinya pembersihan, lalu disesuaikan dalam ejaan bahasa Indonesia yang baik dan benar menjadi resik. Resik adalah bersih, jadi 5R Resik adalah membersihkan setiap peralatan dan tempat kerja dari kotoran detail. Objek dalam pelaksanaan konsep ini adalah mesin, peralatan kerja dan tempat kerja. Operator membersihkan mesin dapat menemukan berbagai fungsi yang gagal .bila mesin di lingkupi minyak ,debu dan daki tebal sulit sekali menemukan masalah yang mungkin akan menimbulkan gangguan .

### **4. Rawat /Seiketsu**

Rawat dalam Bahasa Jepang seiketsu yang berarti tertib pribadi , seperti mengenakan pakaian yang pantas dan bersih . pengertian lain dari ringkas adalah mempertahankan keadaan yang sudah Ringkas,Rapi,Resik setiap hari secara terus menerus . misal nya mudah sekali menerapkan ringkas satu kali pada suatu saat dan perbaikan terjadi , namun upaya untuk melanjutkan kegiatan tersebut ,tempat kerja akan kembali kekeadaan semula . melakukan kaizen sekali di gema adalah sangat mudah . menjaga kegiatan kaizen secara terus menerus merupakan hal yang berbeda .

### **5. Rajin / Shitsuke**

Rajin berarti disiplin pribadi .orang yang memperaktekan ringkas ,rapi, resik, dan rawat secara terus menerus dan menjadikan kegiatan ini sebagai kegiatan kebiasaan dalam kehidupan sehari harinya dapat menyebut dirinya memiliki disiplin pribadi. 5R dapat disebut sebagai falsafah dalam kehidupan dalam kehidupan kerja kita

### **2.3. Tujuan 5R/5S**

Menciptakan tempat kerja yang kondisi normal /tidak normalnya bisa di ketahui sekali pandang .Jika pekerjaan dilapangan tidak berjalan dengan baik ,alasan yang sebenarnya adalah pandangan di lingkungan tempat kerja buruk . pandangan yang buruk merujuk pada kondisi buruk nya pandangan dalam kemajuan pekerjaan ,dan buruk nya pandangan dalam kualitas pekerjaan , Nah ,5s adalah upaya untuk menciptakan landasan untuk memperbaikinya .5S dikenal sebagai prasarat untuk semua kaizen .tempat kerja yang mempraktikkan 5S dengan baik memiliki kekuatan untuk memelihara dan meningkatkan QCD ataupun kenyamanan pekerja saat bekerja

### **2.4. Kinerja**

Kinerja disebut dengan job performance atau actual performance atau level of performance yang merupakan tingkat keberhasilan pegawai dalam menyelesaikan pekerjaannya . kinerja merupakan perwujudan dari kemampuan dalam bentuk karya atau merupakan hasil kerja yang dicapai pegawai dalam mengemban Tugas dan pekerjaan yang bersasal dari perusahaan. Mathis dan Jackson (2012) menyatakan bahwa kinerja pada dasarnya adalah hal hal yang di lakukan atau tidak dilakukan oleh pegawai dalam mengemban pekerjaannya.

## 2.4. Uji Validitas

Validitas adalah keabsahan atau tingkat kecocokan alat ukur untuk pengukuran, yang benar-benar cocok mengukur sesuatu yang sedang diukur. Dalam mengukur validitas perlu ditilik isi dan kegunaan suatu alat ukur. Sebagai contoh jumlah jam kerja seorang buruh berguna untuk mengetahui tingkat produktivitasnya, tetapi tidak cocok untuk menilai tingkat loyalitasnya terhadap perusahaan. Dalam hal ini jam kerja jitu dalam menilai tingkat produktivitas atau tingkat validitasnya yang tinggi.

## 2.5. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam mengukur apa yang di ukurnya. Artinya, kapanpun alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukuran yang sama terjadi untuk alat ukur suatu gejala, tingkah laku, ciri atau sifat individu dan lain lain. Misalnya alat ukur prestasi belajar seperti tes hasil belajar, alat ukur sikap, kuesioner dan lain lain, hendak meneliti keajegan tersebut.

## 3. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data digunakan dengan tahapan awal menentukan variable dan jumlah responden. Kuesioner awal akan diadakan uji pre test terhadap sampling kuesioner guna menilai kelayakan kuesioner. Selanjutnya hasil diuji validasi dan reability. Kuesioner sebenarnya yang disebarakan kepada responden hasilnya akan diadakan pengujian melalui program software SPSS untuk menentukan :

- 1) Uji Validitas
- 2) Uji Reabilitas
- 3) Uji Kecukupan Data
- 4) Analisis Faktor Dominan
- 5) Analisis Kinerja

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.

### 4.1. Hasil Penerapan 5R

- **Penerapan Resik /Seiri (R1)**

Langkah pertama dengan memisahkan barang-barang yang tidak diperlukan dari barang yang diperlukan, dalam melakukannya seperti penerapan pada langkah pertama ini semua barang-barang dikantor guru masih bercampur dan keadaan kerja pun masih belum leluasa serta masih sering lama mencari alat kerja atau dokume.

- **Penerapan Rapi /Seiton (R2)**

Setelah Ringkas diterapkan, semua barang yang tidak diperlukan telah disingkirkan dari gembala yang tinggal hanya sejumlah barang yang diperlukan. Namun barang-barang yang diperlukan ini, seperti alat kerja dan sebagainya, tak dapat digunakan sebagai mana mestinya bila terletak jauh dari tempat kerja atau bahkan ditempat di tempat yang sulit dicari.

- **Penerapan Rapi/Seiton(R2)**

Rapi berarti mengelompokkan barang berdasarkan penggunaannya dan menatanya secara memadai agar upaya dan waktu untuk mencari /menemukan menjadi minimum. Untuk menerapkan hal ini, semua barang harus memiliki alamat tertentu dan volume yang tertentu. Tak hanya lokasi saja, jumlah maksimum barang yang diperbolehkan berada digemba harus pula ditetapkan.

tujuan dari rasi ini yaitu memudahkan pekerja atau guru dalam mencari barang atau alat kerja yang dibutuhkan

- **Penerapan Resik/Seiso (R3)**

Tahap ketiga yaitu *Seisho* artinya pembersihan, lalu disesuaikan dalam Resik adalah bersih, jadi 5R Resik adalah membersihkan setiap peralatan dan tempat kerja dari kotoran detail . Objek dalam pelaksanaan konsep ini adalah ruang guru /kantor guru dan tempat kerja karyawan, pada tahap ketiga ini juga setelah dilakukan nya kedua tahap diatas.

- **Penerapan Rawat / Seiketsu:**

Pada tahap ke empat ini akan dapat dinilai dari pengolahan data yang akan dilakukan oleh peneliti dimana dalam pengolahan data nanti akan diketahui apakah R4 atau rawat ini terus berjalan dan terus terlaksana di SMK JAKARTA1 atau juga R4 ini sudah berhasil diterapkan, sebab pada R4 UNSADA tidak lagi melakukan nya karena pada tahap ini pihak sekolah dan guru guru yang akan terus menjalankan program R1 – R3 melalui itu dengan dilakukan nya terus menerus maka R4 terlaksana.

- **Penerapan Rajin / Shitsuke :**

Penerapan program 5R Rajin, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran GURU akan penting nya kebersihan dan penerapan 5R ini dimana yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja mereka dan salah satu nya menjadi contoh atau teladan kepada siswa siswa dan melalui itu juga setiap guru dapat mendidik siswa/ di sekolah agar siap terjun kelapangan dengan budaya 5R, salah satu untuk tercapai nya 5R ini yaitu dilakukan nya pengawasan terhadap sekolah dan beruntungnya melalui penelitian ini guru guru pun dapat di koreksi atau di tinjau sejauh manakah setiap guru sudah melakukan penerapan 5R. Berikut ini dapat dilihat gambar hasil sebelum dan sesudah dilakukannya penerapan program 5R:



Gambar 4.2. Sesudah Penerapan 5R

#### 4.2.1 Uji Validitas

Hasil uji validitas terhadap kuesioner yang telah terkumpul dari responden dengan menggunakan program software SPSS sebagai berikut:

### 4.3. Uji Reliabilitas

Tabel 5.10 Uji Reliabilitas uraian pernyataan 5R bagian 1

Cronbach's Alpha		keterangan
hasil hitungan	ketentuan	
0,761	0,60	Reliabel

Sumber : pengumpulan Data (SPSS),2018

### 4.4. Menentukan Faktor Dominan 5R

Dari table korelasi matriks ini akan terlihat bagaimana hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain pada bagian korelasi dapat dilihat besarnya korelasi antarvariabel. Kemudian pada baris sig(1-tailed) menunjukkan signifikansi korelasi antara variabel variabel tersebut . korelasi antara R21 dengan R34 signifikan, terlihat dari p-value sebesar 0.000 (<0,05) yang berarti memang terdapat hubungan antara R21 dengan R34.

## 5. KESIMPULAN

1. Faktor-faktor yang paling dominan yang mempengaruhi kinerja para guru yaitu R21 dimana tempat penyimpanan jelas dengan tanda atau kode yang mudah dimengerti dan terlihat dengan korelasi nilai korelasi 0,819.
2. Pengaruh penerapan 5R terhadap kinerja guru dan karyawan dalam menjaga kebersihan lingkungan kerja meningkat dari 59,66% menjadi 88,96% yaitu :meningkatkan kinerja guru dan karyawan ,dimana kinerja guru dan karyawan sebelumnya 59,66% menjadi 78,96%.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Osada, Takashi, **Sikap Kerja 5 S**, PPM, Jakarta
2. Ohno, T., **Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production**, Productivity Press, Cambridge, MA, 1988
3. Osada T. **The 5S: Five Keys to a Total Quality Environment**ll, Asian Productivity Organisation, Tokyo.1991
4. 10. Nilipour Akbar, Jamshidian Mehdi, **5S As an Environmental Organization Management Tool; Benefits and Barriers**ll, 3rd International Management Conference, pp.1-10,2005.
5. Wazed M.A., Ahmed Shamsuddin, **Theory Driven Real Time Empirical Investigation on Joint Implementation of PDCA and 5S for Performance Improvement in Plastic Moulding Industry**ll, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 3(4): pp. 3825-3835, 2009.
6. 12. R. A. Pasale, Prof. J. S. Bagi, **5S Strategy for Productivity Improvement: A Case Study**, Indian Journal Of Research, Volume : 2, Issue : 3, Issn-2250-1991, 2013.
7. Saito, K., Development of the University of Kentucky—Toyota Research Partnership: Monozukuri, the lecture Note for the Toyota Motor Vietnam 10th Anniversary lecture at Hanoi University of Technology, Hanoi, Vietnam, October 2005.