

Analisis 5s Pada Stasiun Kerja Press dan Stasiun Kerja Boiler Di PT. Ekadura Indonesia

Dewi Diniaty¹, M.Hidayat²

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas KM. 18 No. 155 Pekanbaru
Email : dewidiniaty@uin-suska.ac.id¹, Muhammad.hidayat646@yahoo.com²

Abstrak

Perusahaan melakukan pengolahan Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit menjadi Crude Palm Oil (CPO) dan mengolah inti sawit atau kernel. Namun pada prosesnya belum memenuhi kriteria yang tercantum pada metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke), permasalahan yang sering terjadi seperti misalnya masih terdapat tumpahan fibre hasil dari proses pengepresan yang terjadi di mesin press yang dibiarkan begitu saja dan tidak dibersihkan, semakin lama fibre akan menumpuk di lantai produksi dan dapat mengganggu proses produksi yang sedang berlangsung. Selain itu, terdapat beberapa peralatan seperti gerobak, tambang, dan drigen minyak yang dibiarkan berserakan di area kerja pada stasiun Press. Permasalahan juga terdapat pada stasiun boiler, dimana pada stasiun boiler terdapat air yang bercampur dengan fibre mengalir di lantai dan area kerja, sehingga menyebabkan lantai menjadi licin dan jika air tersebut mengenai peralatan ataupun komponen-komponen yang terbuat dari besi maka akan mudah menimbulkan korosi. Selain itu juga terdapat fibre dan shel yang berserakan pada stasiun boiler, hal ini dapat membahayakan operator apabila para operator tidak mengenakan kaca mata pelindung, karena jika tertiuip angin tumpukan fibre ini akan berterbangan. Adapun permasalahan yang hendak diangkat pada penelitian ini adalah bagaimana menata lingkungan kerja PT. Ekadura Indonesia pada stasiun Press, dan stasiun boiler apabila ditinjau dengan menggunakan metode 5S. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan perbaikan berdasarkan metode 5S pada stasiun Press dan stasiun Boiler. 5S adalah sebuah pendekatan dalam mengatur lingkungan kerja, sehingga tercipta lingkungan kerja yang efektif, efisien dan produktif. Sumber data diperoleh melalui observasi dan wawancara kepada pihak perusahaan, baik pimpinan maupun karyawan. Analisis yang dilakukan pada PT. Ekadura Indonesia berdasarkan aktivitas Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pada stasiun kerja Press dan stasiun kerja Boiler belum sesuai dengan aktivitas 5S secara optimal, dan diberikan usulan perbaikan yang harus diimplementasikan oleh pihak perusahaan agar pencapaian 5S dapat dioptimalkan.

Kata Kunci: Metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke)

Abstract

Palm oil processing started by sorting the fruits and crushed them into crude Palm Oil (CPO). Yet, the existing process have not fulfilled the criteria 5S criterion (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, and Shitsuke). There were frequently found that fiber spilt during the process when the press machine are not under supervisory and let dirty, the longer fiber will accumulate on the production floor and can disrupt the ongoing production process. In addition, there are some equipments such as wheelbarrows, mining, and oil drigen were scattered in the station press working area. Another problem is also found in the boiler station, the water which is mixed with the fiber will cause the floor to be slippery, it also gives a risk of corrossion. There are also fiber and shel scattered on station boiler, it may harm the operator if the operator was not wearing protective goggles, because if the wind will be blown fiber pile. This research is designated to organize the work environment of PT. Ekadura Indonesia on Press stations, and boiler stations when reviewed using the 5S method. The objective is to provide the proposed improvements based on the 5S method. 5S method is an approach in regulating the working environment, so as to create a work environment that is effective, efficient and productive. Primary data of this research was obtained in a way of observation and interview to both parties leadership companies and employees. The result shows that the pressing and boiler workstations do not provide optimal activity of 5s, and using proposed method within this research offers better optimacy.

Key words: 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, and Shitsuke) Methods

1. Pendahuluan

Perkembangan dunia industri manufaktur dan jasa semakin meningkat pesat dari waktu ke waktu sehingga setiap pelaku industri harus siap berkompetisi dengan kompetitornya. Oleh karena itu masalah dan faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan produktifitas semakin menonjol dan perlu untuk diteliti. Persaingan di dunia perindustrian akan semakin meningkat seiring dengan banyaknya permintaan konsumen. Industri yang mampu menata, mengelola, sekaligus mengevaluasi perusahaannya secara berkala, maka akan mampu bertahan dalam persaingan yang tinggi. Sedangkan industri yang tidak dapat mempertahankan jalannya produksi dalam berbagai aspek serta tidak melakukan perbaikan-perbaikan yang bertujuan untuk berkembangnya suatu industri, maka akan sangat mudah untuk dikalahkan oleh industri lainnya (Risma, 2009).

PT. Ekadura Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri perkebunan kelapa sawit dimana produk akhirnya berupa *Crude Palm Oil* (CPO) dan inti sawit (kernel). Pada proses produksi dilakukan secara otomatis dan semi otomatis, sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar dari pengolahan kelapa sawit menjadi *Crude Palm Oil* (CPO) dan kernel dijalankan secara modern. Pengolahan kelapa sawit dimulai dari tahap penyortiran buah sebagai proses awal sampai buah sawit diolah menjadi *Crude Palm Oil* (CPO) dan kernel. Namun pada prosesnya belum memenuhi kriteria yang tercantum pada metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*). Beberapa permasalahan terjadi pada stasiun kerja Press, dimana terdapat tumpahan *fibre* hasil dari proses pengepresan yang terjadi di mesin *press* yang dibiarkan begitu saja dan tidak dibersihkan, semakin lama *fibre* akan menumpuk di lantai produksi dan dapat mengganggu proses produksi yang sedang berlangsung. Selain itu, terdapat beberapa peralatan seperti gerobak, tambang, dan drigen minyak yang dibiarkan berserakan di area kerja pada stasiun *Press*. Permasalahan juga terdapat pada stasiun *boiler*, dimana pada stasiun boiler terdapat air yang bercampur dengan *fibre* mengalir di lantai dan area kerja, sehingga menyebabkan lantai menjadi licin dan jika air tersebut mengenai peralatan ataupun komponen-komponen yang terbuat dari besi maka akan mudah menimbulkan korosi. Selain itu juga terdapat *fibre* dan shel yang berserakan pada stasiun *boiler*, hal ini dapat membahayakan operator apabila para operator tidak mengenakan kaca mata pelindung, karena jika tertiuip angin tumpukan *fibre* ini akan berterbangan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada stasiun kerja *Press* dan Stasiun Kerja *Boiler*, maka tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan perbaikan berdasarkan metode 5S pada stasiun *Press* dan stasiun *Boiler*. 5S merupakan metode penataan lingkungan kerja yang berasal dari Jepang. 5S ini merupakan singkatan dari *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke* yang secara bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin. Pada dasarnya, 5S merupakan proses perubahan perilaku melalui perubahan tempat kerja dengan menerapkan penataan dan kebersihan tempat kerja. Kondisi tempat kerja mencerminkan perlakuan seseorang terhadap pekerjaannya dan perlakuan terhadap pekerjaan mencerminkan sikapnya terhadap pekerjaan (Rimawan, 2015).

2. Metodologi Penelitian

Langkah awal yang harus dilakukan sebelum melakukan penelitian adalah melakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan dilakukan di PT. Ekadura Indonesia. Langkah ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada di PT. Ekadura Indonesia, terutama pada bagian produksi terutama pada stasiun kerja *Press* dan stasiun kerja *Boiler*. Sehingga diperoleh rumusan masalah penelitian yaitu "Bagaimana menata lingkungan kerja PT. Ekadura Indonesia pada stasiun kerja *Press* dan stasiun kerja *boiler* apabila ditinjau dengan menggunakan metode 5S?"

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah pengumpulan data melalui observasi dan wawancara kepada pihak perusahaan. Yang menjadi responden pada penelitian ini adalah pimpinan dan karyawan di bagian produksi. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi terutama dibagian produksi. Dari hasil observasi yang dilakukan, terdapat beberapa permasalahan yang terjadi di bagian produksi terutama di stasiun kerja *Press* dan stasiun kerja *Boiler*. Kedua stasiun kerja ini merupakan stasiun yang dikategorikan memiliki permasalahan yang cukup rumit mengenai tataan lingkungan kerja baik dari segi mesin maupun kondisi lantai produksi. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder.

Pengolahan data dilakukan dengan pendekatan 5S. 5S merupakan metode penataan lingkungan kerja yang berasal dari Jepang. 5S ini merupakan singkatan dari *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu*, dan *Shitsuke* yang secara bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin. Pada dasarnya, 5S merupakan proses perubahan perilaku melalui perubahan tempat kerja dengan menerapkan penataan dan kebersihan tempat kerja. Program 5S merupakan dasar bagi mentalitas karyawan untuk melakukan perbaikan (*improvement*) dan juga untuk mewujudkan kesadaran mutu (*quality awareness*). 5S adalah sebuah pendekatan dalam mengatur lingkungan kerja, yang pada intinya berusaha mengeliminasi *waste* sehingga tercipta lingkungan kerja yang efektif, efisien dan produktif. Sedangkan Hirano (1996) mendefinisikan 5S sebuah alat untuk membantu mengungkapkan masalah dan bila digunakan secara canggih, dapat menjadi bagian dari proses pengendalian visual dari sebuah sistem *lean* yang direncanakan dengan baik (Agustin, 2013), sangatlah penting karena merupakan pondasi dalam membuat suatu proses menjadi sependek mungkin, mengurangi biaya produksi, *output* yang berkualitas dan mengurangi timbulnya kecelakaan dengan adanya kondisi yang lebih baik (Agustin, 2013).

Adapun tahapan-tahapan pada pendekatan 5S diantaranya:

a. *Seiri* (Sort/Ringkas)

Seiri merupakan tahap membedakan *item-item* yang diperlukan dan tidak diperlukan, mengambil keputusan yang tegas dan menerapkan manajemen stratifikasi untuk membuang yang tidak diperlukan dan menyimpan barang-barang yang masih diperlukan (Osada, 2004). Pembedaan *item* ditujukan agar sistem kerja menjadi ringkas. Upaya yang dilakukan dengan menyingkirkan barang-barang yang sudah tidak bermanfaat, sehingga perusahaan akan mempunyai ruang kerja yang lebih luas (Agustin, 2013).

b. *Seiton* (Straighten/Rapi)

Seiton (*Straighten*) atau Rapi, merupakan tahap menyimpan barang di tempat yang tepat atau dalam tata letak yang benar dengan menekankan pada aspek keamanan, mutu dan efektifitas, sehingga dapat digunakan dalam keadaan mendadak. Hal ini berguna untuk menghilangkan waktu yang terbuang dalam proses pencarian barang dan tempat kerja menjadi lebih rapi (Agustin, 2013). *Seiton* juga bisa diartikan sebagai menata alat-alat kerja yang digunakan dengan rapi dan benar-benar menghilangkan kegiatan mencari agar alat-alat dapat mudah ditemukan dengan cepat (Risma, 2008).

c. *Seiso* (Shine/Resik)

Seiso (*Shine*) atau Resik merupakan tahap ketiga dalam metode 5S. Prinsip dari *Seiso* atau *shine* adalah membersihkan tempat atau lingkungan kerja, mesin atau peralatan dan barang-barang lainnya agar tidak terdapat debu atau kotoran dan sampah yang berserakan. Kondisi yang bersih dapat mempengaruhi manusia secara psikologis dengan membuat diri mereka merasa nyaman dan tidak merasastress.

d. *Seiketsu* (Standardize/Rawat)

Seiketsu (*Standardize*) atau Rawat merupakan sebuah kegiatan di mana setiap orang harus berupaya mempertahankan kemajuan yang telah dicapai melalui tahap *Seiri*, *Seiton* dan *Seiso* sebelumnya. Pada tahap ini hasil yang telah dicapai dipertahankan dengan cara membakukannya atau *standardize* (Agustin, 2013). Metode ini dilakukan agar penerapan *seiri*, *seiton*, dan *seiso* dapat diterapkan secara berkesinambungan, agar diperoleh keseimbangan yang baik antara satu dengan yang lainnya (Risma, 2008).

e. *Shitsuke* (Sustain/Rajin)

Tahap terakhir dalam metode 5S adalah *Shitsuke* (*Sustain*) atau Rajin. Prinsip *shitsuke* adalah terciptanya kebiasaan pribadi karyawan untuk menjaga dan meningkatkan apa yang sudah dicapai. Disiplin ditempat kerja merupakan pengembangan kebiasaan positif di tempat kerja (Agustin, 2013). Sebagai suatu kedisiplinan dan benar-benar menjadi kebiasaan, sehingga pekerja terbiasa menaati peraturan dan diadakan penyuluhan terhadap pekerja untuk bekerja secara profesional (Risma, 2008)

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis 5S pada Stasiun Kerja Press

Beberapa permasalahan dalam analisis menggunakan metode 5S yang terjadi pada stasiun kerja *Press* sebagian besar terdapat pada kondisi lantai produksi yang tidak bersih, tidak rapi, serta tidak teratur. Adapun hasil analisis dengan pendekatan 5S pada Stasiun Kerja Press adalah sebagai berikut:

a. Analisis *Seiri* (Sisih/Ringkas)

Permasalahan yang terjadi pada stasiun kerja *press* yang berkaitan dengan analisa *Seiri* atau ringkas diantaranya adalah terdapat beberapa peralatan dan barang-barang yang tidak digunakan seperti gerobak, karung goni, besi pipa, selang minyak, drigen minyak dan *crane* derek yang berada pada lantai produksi stasiun kerja *press* saat proses produksi sedang berlangsung. Hal ini sangat bertentangan dengan analisa *seiri* atau ringkas pada metode 5S, karena analisa *seiri* adalah tahap membedakan *item-item* yang diperlukan dan tidak diperlukan, mengambil keputusan yang tegas dan menerapkan manajemen stratifikasi untuk membuang yang tidak diperlukan dan menyimpan barang-barang yang masih diperlukan. Karena dengan adanya barang-barang yang tidak digunakan pada area lantai produksi tersebut dapat mengganggu keluwesan para pekerja yang sedang bekerja.

b. Analisis *Seiton* (Straighten/Rapi)

Permasalahan yang terjadi pada stasiun *press* yang berkaitan dengan analisa *Seiton* atau rapi antara lain adalah tidak ada tempat yang jelas atau tempat yang pasti untuk meletakkan barang-barang atau peralatan yang digunakan dan peralatan yang tidak digunakan dalam stasiun kerja *press*. Kemudian dengan adanya tumpahan-tumpahan *fibre* yang berada disekitar mesin *press* membuat aplikasi kerapian pada stasiun ini masih belum berjalan optimal. Seharusnya berdasarkan analisa *seiton* atau rapi yang dapat di artikan bahwa setiap barang mempunyai tempat yang pasti, jelas dan diletakkan pada tempatnya. Adapun metode yang dapat digunakan adalah pengelompokan barang, penyiapan tempat, memberi tanda batas, memberi tanda pengenalarbarang.

c. Analisis *Seiso* (Shine/Resik)

Tahapan ketiga dalam metode 5S yaitu *Seiso* (*Shine*) atau Resik. Prinsip dari *Seiso* atau *shine* adalah membersihkan tempat atau lingkungan kerja, mesin atau peralatan dan barang-barang lainnya agar tidak terdapat debu atau kotoran dan sampah yang berserakan. Kondisi yang bersih dapat mempengaruhi manusia secara psikologis dengan membuat diri mereka merasa nyaman dan tidak merasa *stress*. Langkah awal yang dapat dilakukan pada tahap ini seperti membuang sampah pada tempatnya dan membersihkan lantai pada ruang kerja. Pada stasiun kerja *press* terdapat banyaknya tumpahan *fibre* yang tidak dibersihkan secara berkala dan dibiarkan berserakan di lantai pada saat proses produksi berlangsung. Hal ini membuat lantai produksi terlihat sangat kotor, dan serbuk *fibre* yang tidak masuk pada alat yang semestinya dapat menempel dan mengotori mesin-mesin dan peralatan yang berada pada stasiun kerja *press*. Hal ini menyebabkan mesin-mesin dan peralatan tampak seperti takterawat. Selain itu adanya kondisi lingkungan kerja yang tidak bersih dapat menyebabkan optimalisasi kerja pada pekerja menurun, karena lingkungan kerja yang tidak bersih dan tidak nyaman di saat pekerja menjalankan pekerjaannya di stasiun *Press*.

d. Analisis *Seiketsu* (Standardize/Rawat)

Mempertahankan kemajuan yang telah dicapai melalui tahap *Seiri*, *Seiton* dan *Seiso* sebelumnya adalah analisa dari *Seiketsu* (*Standardize*) atau Rawat dalam metode 5S. Pembiasaan untuk membuang tumpahan-tumpahan *fibre* dan membuang benda yang tidak digunakan seperti karung goni, sampah plastik ataupun tumpahan *fibre* pada tempat yang seharusnya masih belum diterapkan secara optimal oleh para operator yang bertanggung jawab pada stasiun kerja *press*, untuk merawat agar lantai produksi selalu terlihat rapi dan bersih tentunya operator harus melakukan pembersihan secara berkala. Akan tetapi penerapan tersebut belum optimal dilakukan sehingga banyak sekali tumpahan *fibre* dan barang-barang yang tidak terpakai yang berada disekitar stasiun kerja *press*.

e. Analisis *Shitsuke* (Sustain/Rajin)

Tujuan prinsip *shitsuke* atau rajin adalah terciptanya kebiasaan pribadi karyawan untuk menjaga dan meningkatkan apa yang sudah dicapai. Disiplin ditempat kerja merupakan pengembangan kebiasaan positif di tempat kerja. Hal ini dapat dimulai dengan meletakkan benda dan peralatan sesuai fungsi dan tempat yang sudah disediakan. Kemudian membuang benda yang tidak digunakan lagi pada tempat yang semestinya, agar lantai produksi terlihat bersih dan rapi. Akan tetapi analisa *shitsuke* pada stasiun kerja *press* belum diterapkan secara optimal oleh para pekerja yang seharusnya bertanggung jawab pada stasiun kerja *press*. Hal ini terbukti dengan adanya barang-barang yang tidak digunakan yang masih berada pada area lantai produksi stasiun kerja *press*, dan juga masih terdapat alat-alat bantu yang digunakan pada stasiun *press* yang tidak di kumpulkan berdasarkan jenis dan fungsinya.

3.2 Analisis 5S pada Stasiun Kerja Boiler

Analisis 5S juga dilakukan pada stasiun kerja Boiler. Stasiun Boiler dapat dikatakan sebagai jantung dari semua proses produksi yang akan berlangsung, karena stasiun boiler merupakan sumber energi. Apabila terjadi masalah pada stasiun ini, maka seluruh proses produksi akan lumpuh total. Adapun hasil analisis pada stasiun kerja Boiler berdasarkan pendekatan 5S adalah sebagai berikut:

a. Analisis *Seiri* (Sisih/Ringkas)

Tahap membedakan *item-item* yang diperlukan dan tidak diperlukan adalah konsep dari analisa *seiri* atau ringkas, mengambil keputusan yang tegas dan menerapkan manajemen stratifikasi untuk membuang yang tidak diperlukan dan menyimpan barang-barang yang masih diperlukan. Permasalahan yang terjadi pada stasiun *boiler* ini antara lain terdapat beberapa benda-benda yang masih digunakan pada proses produksi sedang berlangsung dan terdapat benda-benda yang tidak digunakan sama sekali saat proses produksi berlangsung, tetapi benda-benda tersebut tidak dipisahkan atau dikelompokkan sesuai dengan fungsinya. Permasalahan lainnya yang terjadi pada stasiun kerja *boiler* yaitu Pemisahan sisa-sisa dari debu *fibre* yang tidak dimanfaatkan hanya ditumpuk dan dibiarkan menggantung mengelilingi stasiun *boiler* ini. Keadaan yang seperti ini belum masuk ke dalam kategori *seiri*. Karena pemisahan barang-barang yang diperlukan dan tidak diperlukan tentunya akan menjadi hal utama yang perlu diperhatikan agar diperoleh hal-hal yang dapat meningkatkan kelancaran kerja, efektivitas, serta efisiensi yang baik pada aplikasi yang benar.

b. Analisis *Seiton* (Straighten/Rapi)

Seiton dalam artian setiap barang mempunyai tempat yang pasti, jelas dan diletakkan pada tempatnya. Permasalahan yang terjadi pada stasiun *boiler* antara lain adalah terdapat tumpukan abu hasil sisa dari pembakaran pada *boiler*, abu hasil pembakaran ini seharusnya disediakan tempat penampungan yang pasti berupa lumbung atau wadah dalam volume yang cukup besar, agar hal tersebut dapat mengatasi tingginya angka tumpahan debu hasil sisa pembakaran pada *boiler*. Karena banyaknya tumpahan abu hasil pembakaran tersebut dapat menyebabkan lantai produksi terlihat kotor. Permasalahan lain pada stasiun *boiler* adalah peralatan yang tidak digunakan seharusnya diletakkan padatempat yang telah disediakan dan tidak dibiarkan begitu saja pada lantai produksi.

c. Analisis *Seiso* (Shine/Resik)

Tahap ketiga dalam metode 5S adalah *seiso* atau resik, dan Prinsip dari *Seiso* atau *Shine* itu sendiri adalah membersihkan tempat atau lingkungan kerja, mesin atau peralatan, sedangkan pada stasiun kerja *boiler* belum menerapkan analisa *seiso* atau resik dengan optimal. Hal ini dikarenakan masih banyak terdapat tumpahan *fibre* yang digunakan sebagai bahan bakar pada stasiun *boiler* yang berserakan pada area kerja stasiun *boiler* dan banyaknya tumpukan abu hasil sisa pembakaran yang berada pada stasiun kerja *boiler*. Kemudian permasalahan lainnya adalah terdapat sampah-sampah plastik dan benda-benda yang tidak digunakan yang berada pada stasiun kerja *boiler*. Seharusnya perlu dilakukan Pembersihan secara berkala pada lingkungan kerja, mesin atau peralatan yang digunakan pada stasiun kerja *boiler*.

d. Analisis *Seiketsu* (*Standardize/Rawat*)

Perawatan serta mempertahankan setiap aktivitas kerja yang optimal dan mempertahankan kemajuan yang telah dicapai melalui tahap *Seiri*, *Seiton* dan *Seiso* sebelumnya adalah analisa dari *Seiketsu* (*Standardize*) atau *Rawat* dalam metode 5S. Dan Pada stasiun ini, optimalisasi perawatan baik dalam segi lantai produksi maupun mesin-mesin produksi sangat dibutuhkan. Akan tetapi penerapan *seiketsu* pada stasiun ini belum optimal, sehingga masih banyak terjadinya hal-hal yang tidak seharusnya berada pada stasiun ini, tumpukan debu *fibre* dan benda benda lain yang tidak digunakan dibiarkan begitu saja pada area lantai produksi, atau kurangnya tingkat pembersihan mesin secara berkala sehingga menyebabkan mesin-mesin pada stasiun ini secara perlahan-lahan akan mengalami korosi.

e. Analisis *Shitsuke* (*Sustain/Rajin*)

Sebuah kebiasaan sangat dijunjung tinggi agar penerapan 5S pada setiap stasiun dapat berjalan optimal. Akan tetapi pembiasaan tersebut masih belum diterapkan secara optimal oleh para pekerja yang bertanggung jawab pada stasiun ini. Sehingga menyebabkan masih banyaknya hal-hal yang tidak sesuai dengan aspek 5S pada stasiun *boiler*, hal ini terbukti dengan keberadaan benda-benda yang tidak digunakan seperti seng bekas, pipa besi dan lain-lain yang masih berada pada lantai produksi.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengolahan data sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa pada stasiun kerja *press* dan stasiun kerja *boiler* dapat dilakukan perbaikan berdasarkan analisis 5S, yaitu dengan melakukan perawatan secara berkala pada mesin, penanaman jiwa kedisiplinan dan rasa tanggung jawab pada pekerja dapat memberikan dampak positif bagi perusahaan dan pekerja sehingga menimbulkan lingkungan kerja yang aman dan nyaman. Lingkungan kerja yang aman dan nyaman dapat meningkatkan produktivitas dan motivasi pekerja. Berdasarkan hasil analisis dengan pendekatan 5S, proses produksi yang dilakukan di PT. Ekadura Indonesia masih belum memenuhi kriteria yang tercantum pada metode 5S secara optimal. Diharapkan perusahaan dapat melakukan perbaikan secara terus menerus dengan mempertimbangkan aspek lingkungan serta pekerja pada lantai produksi agar pencapaian 5S dapat dioptimalkan.

Daftar Pustaka

- [1] Agustin, Purnama. 2013. "*Implementasi 5S pada CV. Valasindo menggunakan Pendekatan Ergonomi Partisipatori*". Yogyakarta: Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.
- [2] Ariani, F. 2010. Analisis Postur Kerja dalam Sistem Manusia Mesin untuk Mengurangi Fatigue Akibat Kerja pada Bagian Air Traffic Control (ACT) di PT. Angkasa Pura II Polonia Medan. *Jurnal Dinamis Vol. II, No. 6, Januari 2010*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- [3] Husein, Torik dkk. 2009. *Perancangan Sistem Kerja Ergonomis untuk Mengurangi Tingkat Kelelahan*. Universitas Mercu Buana.
- [4] Hutahean, E.K. 2008. *Pengaruh Proses Pengolahan Terhadap Mutu Crude Palm Oil (CPO) yang dihasilkan di PTPN IV PKS Adolina Perbaungan-Medan*. Medan: Program Studi Diploma III Kimia Industri. Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
- [5] Kurniawan, H.S. 2013. Studi Deskriptif Manajemen Kualitas dengan Metode 5S di Gudang Hypermarket X Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol. 2 No.2 (2013)*.
- [6] Muchtiar, Noviyarsi. 2007. Implementasi Metode 5S Pada Lean Six Sigma dalam Proses Pembuatan Mur Baut Versing (Studi Kasus Di CV. Desra Teknik Padang). *Jurnal Teknik Industri Vol.9, No. 1, Juni 2007: 63-74*.
- [7] Rimawan, Sutowo. 2015. Analisa Penerapan 5s+Safety Pada Areawarehouse di PT. Multifilling Mitra Indonesia. *Jurnal Ilmiah PASTI Volume VI Edisi 1- ISSN 2085-5869*.
- [8] Risma, Hemita. 2009. *Usulan Perbaikan Metode Kerja Berdasarkan Micromotion Study dan Penerapan Metode 5S untuk Meningkatkan Produktifitas*. *Jurnal Teknologi, Volume 1 Nomor 2, Desember 2008, 191-203*.
- [9] Siska, Henriadi. 2012. Perancangan Fasilitas Pabrik Tahu untuk Meminimalisasi Material Handling. *Jurnal Sitekin, Vol. 13, No.2, Agustus 2012: 133-141*.