

## **Penerapan 5S (Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke) pada UKM Olahan Makanan di Dusun Sempu, Desa Wonokerto**

### **Tutik Fariyah**

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta,  
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281, Indonesia  
Email: [tutik\\_fariyah@yahoo.com](mailto:tutik_fariyah@yahoo.com)

### **Didik Krisdiyanto**

Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta,  
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281, Indonesia  
Email: [didik\\_kris@yahoo.com](mailto:didik_kris@yahoo.com)

### **Abstrak**

*Desa Wonokerto berada di kaki /lereng gunung merapi yang terletak di Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis, Desa Wonokerto terletak pada ketinggian 400 s/d 900 m dari permukaan air laut. Dengan ketinggian tersebut, sebagian besar wilayahnya adalah pertanian. Salak terutama salak pondoh merupakan salah satu produk pertanian unggulan yang dimiliki oleh desa wonokerto. Metode dalam pengabdian masyarakat ini terdapat tiga tahap yakni: pra pelaksanaan (pemetaan masalah, rekomendasi pendampingan/pelatihan yang diberikan dan koordinasi dengan pihak desa dan UKM tersebut), pelaksanaan (FGD dengan perangkat desa dan ukm untuk mengetahui dengan detail permasalahan dari tiap jenis UKM yang ada, pelatihan dan penjelasan mengenai konsep 5S (Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke), implemetasi pelaksanaan 5S dan pasca pelaksanaan (monitoring). Output pada pengabdian masyarakat ini adalah: adanya implementasi 5S dalam proses produksi melalui penetaan ulang area produksi, adanya logistic book untuk setiap material yang digunakan Wonokerto.*

**Kata Kunci:** *UKM; olahan makanan; Seiri Seiso Seiton Sheiketsu Shitsuke (5S)*

### **Abstract**

*Wonokerto Village is located at an altitude of 400 s/d 900 m above sea level. With these altitudes, most of the area is farming. Salak especially salak pondoh is one of the leading agricultural products owned by the village wonokerto. Methods of community service are three stages: pre-implementation (problem mapping, recommendations of mentoring/training provided and coordination with village and SMEs), implementation (FGDs with government and SME) to find out details of the problems of each type of SME, training and explanation of 5S (Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke) related rules, Implementation of 5S and post-implementation (monitoring). Outputs on community service are: Implementation of 5S with relayout the production area, logistic book for every production material.*

**Keywords:** *UKM; processed foods; Seiri Seiso Seiton Sheiketsu Shitsuke (5S)*

## A. Pendahuluan

Desa Wonokerto berada di kaki /lereng gunung merapi yang terletak di Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis, Desa Wonokerto terletak pada ketinggian 400 s/d 900 m dari permukaan air laut. Dengan ketinggian tersebut, sebagian besar wilayahnya adalah pertanian. Salak terutama salak pondoh merupakan salah satu produk pertanian unggulan yang dimiliki oleh desa wonokerto.

Tanaman salak dengan nama ilmiah Salak pondoh sendiri memiliki nama latin *Sallaca edulis Reinw cv Pondoh* yang kemudian menjadi *Salacca Zalacca* (Gartner Voss, Schuling & Moge, 1992 dalam Purnomo, 2000) mempunyai dua varietas yang berkembang di Indonesia yakni *Salacca Zalacca* var. *Zalacca*(Jawa) dan *Salacca Zalacca* var. *Amboinse* Moge (Bali dan Ambon). Di Jawa, penamaan salak di dasarkan pada asal-usul dan tempat pembudidayaan yakni: salak condet, salak bali, salak manonjaya, salak pondoh.

Salak pondoh berasa lebih manis dan serat yang cukup lembut menjadi primadona konsumen ini dibudidayakan di daerah sleman pada awal tahun 1980-an. Produksi salak cukup besar di daerah sleman berada di daerah kec. Tempel, Turi, Pakem dan Ngaglik.

Untuk kegiatan ekspor salak, Badan Pusat Statistik mencatat selama 2007 hingga September tahun 2012, ekspor salak mencapai 949.5 ton, atau senilai USD 1.04 juta. Pencapaian tersebut meningkat 37.7 persen dibandingkan periode yang sama pada tahun sebelumnya. Khusus ke China, selama 2012 nilai ekspor salak mencapai USD 720.000, atau 72 persen dari nilai ekspor salak keseluruhan kemudian disusul Malaysia (11 persen), Singapura (10 persen), dan negara-negara Timur Tengah. Selain produksinya yang meningkat, salak pondoh asal Indonesia juga telah menembus pasar Internasional ke beberapa negara, yaitu China, Singapura, Malaysia, Arab Saudi, dan Qatar (Kalilky, 2013).

Adanya kebijakan penghentian ekspor salak ke beberapa negara, salah satunya china cukup memberikan tekanan kepada petani salak, meskipun saat ini telah dilakukan ekspor ke negara-negara lain yakni: selandia baru, Malaysia. Bila merujuk data dua tahun terakhir sejak tahun 2015 sampai 2016, ekspor salak Indonesia masih sangat kecil. Kendati mengalami peningkatan hingga 4,24%. Tahun 2015 tercatat volume sebesar 758.656,03 kg, dan tahun 2016 sebesar 790.888,05 kg. (Kontan, 2017 dalam Farihah dkk, 2017).

Pada saat panen raya yakni pada pertengahan November- Januari, pengumpul rata-rata melakukan pembelian 10 ton per hari dengan kisaran harga berada di kisaran 1000 hingga 3000 dengan kisaran rata-rata 2.633 per kg. Sedangkan pada panen selingan sekitar bulan Februari-April dan Agustus- Oktober, pengumpul rata-rata melakukan pembelian 4,5 ton per hari dengan kisaran harga pada 2.500 hingga 4000 dengan kisaran rata-rata 3898 per kg. Sedangkan pada musim paceklik kisaran harga pada 3000 hingga 5000 dengan kisaran rata-rata Rp. 4223 per kg di tingkat petani (Kaliky dkk, 2013)

Sehingga untuk mempertahankan tingkat pendapatan, masyarakat berinisiatif menjadikan beberapa makanan olahan salak diantaranya: jenang salak, dodol salak, manisan salak, kripik salak, coklat slak, kopi salak, dll. UKM olahan makanan salak cukup banyak dan di gemari oleh konsumen, hal ini terlihat dari banyaknya UKM olahan salak dan masih mampu beroperasi selama puluhan tahun.

Perguruan tinggi memiliki tanggung jawab utama yang dinyatakan dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat merupakan ketiga pilar dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilaksanakan oleh seluruh entitas akademika. Perguruan Tinggi harus mampu memberikan nilai tambah bagi masyarakat, mengabdikan kepada kepentingan bangsa dan kemanusiaan dengan dijiwai oleh nilai-nilai budaya bangsa yang berdasarkan Pancasila. Pengabdian masyarakat sebagai salah satu pilar Tri Dharma harus mampu membuat perguruan tinggi hadir di tengah-tengah masyarakat bangsa Indonesia dengan salah satu tujuannya adalah untuk membantu masyarakat dalam menghadapi arus globalisasi (Marwasta, 2017)

Program 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke) merupakan dasar bagi mentalitas karyawan untuk melakukan perbaikan (improvement) dan juga untuk mewujudkan kesadaran mutu (quality awareness) (Heizer and Render, 2009).

5S adalah sebuah pendekatan dalam mengatur lingkungan kerja, yang pada intinya berusaha mengeliminasi waste sehingga tercipta lingkungan kerja yang efektif, efisien dan produktif (Osada, 2004). Sedangkan Hirano (1996) mendefinisikan 5S sebagai alat untuk membantu mengungkapkan masalah dan bila digunakan secara tepat dapat menjadi suatu bagian proses dari sistem lean yang direncanakan dengan baik.

5S sendiri merupakan singkatan dari *Seiri (Sort)*, *Seiton (Straighten)*, *Seiso (Shine)*, *Seiketsu (Standardize)*, dan *Shitsuke (Sustain)*. Dalam bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai 5R yang berarti Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin. Menurut Imai (2001) 5S 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.

*Seiri (Sort)* atau Ringkas, 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.

*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 (Hirano, 1998). Hal ini berguna untuk menghilangkan waktu yang terbuang dalam proses pencarian barang dan tempat kerja menjadi lebih rapi.

*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 merasa stress (Hirano, 1998). Langkah awal yang dapat dilakukan pada tahap ini seperti membuang sampah pada tempatnya dan membersihkan lantai pada ruang kerja.

*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* (Imai, 2001).

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 (Heizer and Render, 2009). Agar tahap *shitsuke* dapat terlaksana dengan baik maka proses-proses sebelumnya harus dapat dijalankan dengan baik.

Tujuan kegiatan pengabdian penerapan 5S pada UKM di Desa Wonokerto ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman masyarakat dalam hal ini IKM mengenai arti penting kualitas produk sehingga mampu mewujudkan masyarakat yang mandiri, berdaya saing dan sejahtera.
2. Meningkatkan pemahaman masyarakat dan para mitra kerja tentang penerapan keilmuan dalam pengabdian masyarakat.
3. Meningkatkan pemahaman dalam hal ini UKM mengenai arti penting penerapan konsep 5 S untuk menjaga kualitas produk sehingga mampu memenangkan persaingan.
4. Meningkatkan kualitas dan luasan jejaring kerja sama kemitraan dalam pemberdayaan masyarakat dalam hal ini UKM.

Sesuai dengan misi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diharapkan mampu mendorong kemandirian dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan, sasaran kegiatan ini sebagai berikut.

1. Meningkatnya kemanfaatan keilmuan dalam pengabdian masyarakat.
2. Meningkatnya kualitas dan kesinambungan keterlibatan jangkauan perguruan tinggi dalam program pengabdian kepada masyarakat.
3. Meningkatnya kemanfaatan hasil kegiatan penelitian dan pengabdian perguruan tinggi kepada masyarakat bagi masyarakat luas.

*Output* yang diharapkan dari kegiatan ini adalah adanya tata ulang layout produksi UKM dengan memperhatikan kaidah-kaidah 5S.

## **B. Metodologi Pelaksanaan**

Dalam pengabdian masyarakat ini terdapat tiga tahap yakni: pra pelaksanaan, pelaksanaan dan pasca pelaksanaan. Dalam pra pelaksanaan dilakukan pemetaan masalah layout produksi UKM, rekomendasi pendampingan/pelatihan yang akan diberikan dan FGD dengan perangkat desa dan UKM terkait layout UKM.

Pada pelaksanaan kegiatan, urutan kegiatan yang dilakukan adalah:

1. Survei karakteristik material yang digunakan (sifat bahan produksi, higienitas bahan produksi).
2. Survei mengenai urutan proses produksi sehingga tidak terjadi tumpang tindih dalam alur produksi
3. Survei mengenai jumlah produksi produk tiap bulan
4. Survei mengenai layout proses produksi beserta batasan-batasan yang dimiliki oleh UKM tersebut.
5. Pelatihan dan penjelasan mengenai konsep dasar dan kaidah dalam 5S
6. Pendampingan penerapan konsep 5S dalam urutan proses produksi.

Tahap selanjutnya pasca pelaksanaan dimana pada tahapan ini akan dipastikan bahwa UKM benar-benar mengimplemetasikan 5S dalam pelaksanaan produksi.

Berdasarkan tujuan dan sasaran kegiatan serta merujuk pada metode yang akan dilakukan, maka diperlukan penyusunan perangkat pemantauan pelaksanaan kegiatan dalam bentuk indikator kinerja yang ditentukan. Untuk memastikan kegiatan yang dilakukan dapat mencapai tujuan yang diharapkan, beberapa indikator kinerja yang dilaksanakan meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Adanya pemahaman arti penting penerapan konsep 5S dalam pelaksanaan proses produksi.
2. Adanya tata ulang layout urutan produksi dengan memperhatikan kaidah 5S di dalamnya.
3. Terciptanya produk-produk publikasi dan dokumentasi, seperti publikasi jurnal.

## **C. Hasil dan Pembahasan**

Unit Kecil Menengah yang berada di daerah Wonokerto Turi berada dalam wadah Badan Usaha Milik Desa “dharmautama” yang membantu dalam pemasaran dan pembinaan manajemen. UKM yang akan dilakukan pembinaan implementasi merupakan UKM yang belum mendapatkan PIRT dan berkeinginan untuk melakukan perbaikan dalam proses produksinya yang ditunjukkan dengan menyerahkan fotokopi KTP dan mengisi formulir di BumDes. UKM yang dilakukan pendampingan penerapan 5S adalah:

1. UKM Latifa Family. UKM ini dirikan pada tahun 2015 oleh ibu Erna Purwaningsih dengan nama dengan brand produk “BERLIAN”. Produk olahannya adalah dodol salak, geplak salak dan jenang salak. Ada 2 varian jenang salak yakni jenang berlapis coklat dan jenang berlapis wijen. Gambar produk dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Produk Latifa Family.

2. UKM .UKM ini didirikan oleh ibu Mudrikatun pada tahun 2016 dengan produk andalan onde-onde wijen dengan brand produk “MULIA”. Gambar produk dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Produk “MULIA”.

Pada tahapan pelaksanaan, dilakukan survei-survei untuk mengetahui keadaan/layout dari UKM yang akan dilakukan pendampingan. Hasil dari survei secara garis besar adalah sebagai berikut:

1. Material yang digunakan tidak terlalu jelas karena tidak ada logistik book pada semua material yang digunakan. Logistik book merupakan buku yang mencakup jenis material, jumlah/kuantitas material, tanggal kadaluarsa material, tempat pembelian material, kuantitas pembelian material dan sisa material.
2. Alat produksi yang digunakan juga digunakan untuk aktivitas lain seperti memasak harian.
3. Tidak ada pembatasan area khusus untuk ruang produksi atau dengan kata lain area produksi bergabung dengan ruangan lain dalam hal ini dapur.
4. Tidak ada cara/proses pembuatan produk. Hal ini akan menutup kemungkinan terjadinya peralihan “knowledge” dari pekerja lama ke pekerja baru. Proses pembuatan produk dilakukan secara otodidak dan peralihan hanya bersifat lisan.
5. Tidak terdapat aturan tertulis apapun terkait kebersihan area/alat produksi atau material. Hygenitas sangat penting dalam produk olahan karena menyangkut kualitas produk.

Tahapan selanjutnya adalah pemberian pelatihan mengenai konsep-konsep dasar dan arti penting 5S. Pelatihan diberikan kepada UKM dimaksudkan untuk memberikan pemahaman sehingga kontinuitas implementasi 5S dapat terus dilakukan hingga dapat menciptakan masyarakat yang sejahtera.

Tahapan selanjutnya adalah implementasi konsep 5 S pada UKM Latifa Family, UKM, dan UKM. Adapun hasil implementasi 5S dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Implementasi 5S.

Konsep	Sebelumnya	Sesudahnya
Seiri/Sort/Ringkas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Banyak material yang tidak dibutuhkan berada di area pembuatan.</li> <li>▪ Banyak alat pembuatan lain yang berada di area pembuatan produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembuatan daftar material-material yang dibutuhkan dalam pembuatan produk.</li> <li>▪ Pembuatan daftar alat-alat produksi yang dibutuhkan dalam pembuatan produk.</li> <li>▪ Adanya pemilihan material yang dibutuhkan dengan memisahkan material yang tidak dibutuhkan.</li> <li>▪ Adanya pemilihan alat pembuatan yang dibutuhkan dengan memisahkan alat-alat produksi yang tidak dibutuhkan.</li> </ul>
Seiton/Straighten/Rapi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak terdapat tempat khusus penyimpanan material</li> <li>▪ Tidak terdapat tempat khusus penyimpanan alat produksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adanya pelabelan material-material mencakup nama, kuantitas dan tanggal kadaluarsa untuk mempermudah pencarian material.</li> <li>▪ Terdapat tempat khusus untuk melakukan penyimpanan material</li> <li>▪ Adanya pelabelan alat- alat produksi yang digunakan.</li> <li>▪ Adanya tempat khusus untuk menyimpan alat produksi yang digunakan.</li> </ul>
Seiso/Shine/Resik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lingkungan kerja kotor (karena ruangan bercampur dengan ruangan dapur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lantai kerja dibersihkan dari sampah/kotoran/debu yang memungkinkan mengganggu higienitas produk.</li> <li>▪ Diberikan batas yang cukup jelas (dengan menggunakan lakban) di lantai area pembuatan dengan area yang lain.</li> <li>▪ Wastafel dibersihkan dari kerak/kotoran lain yang memungkinkan mengganggu hygientas produk.</li> <li>▪ Tembok kerja di lap dan dibersihkan dari jamur/minyak/kotoran.</li> </ul>
Seiketsu/Standardize/Rawat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak terdapat tempat sampah</li> <li>▪ Tidak terdapat aturan cuci tangan yang benar</li> <li>▪ Tidak ada aturan penggunaan masker, kaos tangan dan celemek</li> <li>▪ Tidak ada aturan urutan pembuatan produk</li> <li>▪ Tidak ada tata cara pembersihan alat</li> <li>▪ Tidak daftar material</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adanya pelabelan tempat sampah dan alat kebersihan (sapu, ).</li> <li>▪ Adanya aturan cara cuci tangan yang benar di wastafel.</li> <li>▪ Adanya tata cara menggunakan masker, kaos tangan dan celemek pada saat memulai pekerjaan</li> <li>▪ Adanya tata cara urutan pembuatan yang tertulis dengan jelas</li> <li>▪ Adanya tata cara pembersihan alat produksi.</li> <li>▪ Adanya daftar material dan kuantitas yang dibutuhkan</li> </ul>
Shitsuke/Sustain/Rajin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tidak terdapat tulisan/papan motivasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adanya tulisan-tulisan motivasi kesinambungan implementasi seperti:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuci Tangan dengan Benar</li> <li>▪ Kebersihan Sebagian dari Iman</li> <li>▪ Kualitas Produk Hal Utama</li> </ul> </li> </ul>

#### **D. Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan pendampingan dalam program pengabdian masyarakat ini dapat dinyatakan mampu memberikan pemahaman akan arti penting konsep 5S (*Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke*) dalam proses pembuatan produksi. Adanya keinginan UKM lain untuk diberikan pendampingan serupa merupakan salah satu apresiasi masyarakat dalam hal ini UKM akan kemanfaatan implementasi konsep 5S (*Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke*) dalam pembuatan produk. Selain itu diharapkan dengan adanya ada program ini akan menjadi dasar keberlanjutan program pendampingan masyarakat sehingga akan terbentuk suatu kesatuan yang kuat antara Perguruan Tinggi dengan masyarakat.

#### **Ucapan Terimakasih**

Program pengabdian masyarakat ini tidak akan dapat terlaksana tanpa bantuan dari tim mahasiswa “ERGONOMI” Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga yaitu: Faza Dzukran, Rega Saputra, Masrikhan, Erdin Dwi Suharnanta.

#### **Daftar Pustaka**

- Farihah, Tutik, Krisdiyanto, Didik, Asmara, Sandra Praharani, 2017, Pendampingan Usaha Kecil Menengah di Desa Wonokerto Turi Melalui Program Pendampingan Sertifikasi Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), Proceeding Seminar Nasional 7: Menuju Masyarakat Madani dan Lestari, UII, Yogyakarta
- Marwasta, Djaka, Pendampingan Masyarakat Desa Parangtritis dalam Pengelolaan Kawasan Gumuk Pasir melalui Kegiatan Diversifikasi Usaha Berbasis Sumber Daya Pesisir, International Journal of Community Engagement, Vol.2 No.2 Tahun 2017.
- Purnomo, H, 2000, Budidaya Salak Pondoh, Aneka Ilmu Semarang.