

Analisis Akar Penyebab Masalah Implementasi SNI 6729:2016 dan SNI 01-2907-2008 di Wonorejo, Jatiyoso, Karanganyar

Shafry Yusuf Al Juni¹⁾, Roni Zakaria²⁾, dan Muh. Hisjam³⁾

¹⁾Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir.Sutami no. 36A, Surakarta, 57126,
Indonesia

Email: shafry@student.uns.ac.id, ronizakaria@staff.uns.ac.id, hisjam@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Desa Wonorejo merupakan desa dengan potensi pertanian komoditas kopi dan diharapkan dapat dikembangkan menjadi pertanian organik serta pengembangan lebih lanjut potensi agrowisatanya. Untuk itu perlu pengembangan pertanian kopi organik yang sesuai SNI, baik SNI Sistem Pertanian Organik (SNI 6729:2016) maupun SNI produk Kopi (SNI 01-2907-2008). Banyak permasalahan yang menghambat penerapan kedua SNI di desa tersebut. Dengan identifikasi akar permasalahan tersebut akan memudahkan dalam pencarian solusinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akar penyebab permasalahan dalam implementasi SNI pada sistem pertanian organik dan komoditas kopi di desa Wonorejo. Identifikasi akar permasalahan dilakukan dengan pemodelan input-output permasalahan dan menggunakan fishbone diagram. Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk memberikan usulan solusi permasalahan berupa tahap – tahap pengembangan dan pendampingan implementasi SNI yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan mampu menjadikan desa Wonorejo sebagai salah satu desa wisata berbasis alam atau ekowisata dengan produk utama kopi yang memiliki sistem pertanian organik dan produk pertanian ber-SNI.

Kata kunci: pertanian organik, kopi, implementasi, SNI 01-2907-2008, SNI 6729:2016

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara agraris, dimana sektor pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional (Mubyarto, 1989). Sistem pertanian di Indonesia hingga saat ini masih bersifat konvensional. Gliessman (2007) menyatakan bahwa dampak negatif dari penerapan pola pertanian konvensional menyebabkan penurunan kesuburan tanah, mengurangi kelembaban tanah, merusak ekosistem yang berada di lingkungan sekitarnya, menyebabkan erosi, hingga masalah lainnya yang berdampak pada gangguan kesehatan masyarakat karena tercemar bahan kimia berbahaya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan dari penerapan sistem pertanian konvensional adalah dengan penerapan sistem pertanian berkelanjutan. Praktek pertanian berkelanjutan mencakup penggunaan nutrisi organik dan biologis, rotasi tanaman, pengelolaan hama terpadu, dan peningkatan keberagaman biologi. Istilah pertanian berkelanjutan, disebut juga sebagai pertanian organik. Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang bersifat menyeluruh dan berkelanjutan dengan penggunaan bahan organik alami (Wibowo, 2016).

Pertanian organik menurut IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*) merupakan sistem pertanian yang mengedepankan keharmonisan dengan alam. IFOAM menyaratkan empat prinsip dari pertanian organik, yaitu kesehatan (*health*), ekologi (*ecology*), keadilan (*fairness*) dan kepedulian (*care*). Selain itu, pertanian organik juga bersifat menyeluruh, merujuk pada proses dari hulu hingga ke hilir, dan bukan dimaknai sebatas produk akhir saja (IFOAM, 2020).

Untuk mewujudkan penerapan sistem pertanian organik, pemerintah melalui departemen pertanian bekerjasama dengan Badan Standarisasi Nasional (BSN) telah merancang SNI untuk mendorong pelaksanaan sistem pertanian organik. Pemerintah telah merintis pengembangan

dalam pertanian organik yang pertama di Indonesia, yang dimulai tahun 2001. Setahun berikutnya, pemerintah mengeluarkan SNI untuk pembangunan pertanian organik dengan menerbitkan Panduan Sistem Pertanian Organik dalam bentuk SNI 6729:2002. Pada tahun 2010, Kementerian Pertanian RI mencanangkan program Go-Organik. Program tersebut merupakan puncak dari serangkaian tahapan pengembangan pertanian organik. SNI pertanian organik kemudian disempurnakan pada tahun 2016 menjadi SNI 6729:2016.

Sejalan dengan program pemerintah dan peningkatan pasar kopi yang sangat signifikan di Indonesia dan pasar global, pemerintah kabupaten Karanganyar menyambut program nasional penggalakan sistem pertanian organik di wilayahnya. Untuk kecamatan Jatiyoso, melalui Dinas Pertanian Kabupaten Karanganyar, menetapkan wilayah desa Wonorejo sebagai wilayah yang akan dikembangkan komoditas kopi. Hal ini dengan pertimbangan sejarah penanaman kopi di wilayah tersebut dan ketinggian daerah yang rata-rata berada di atas 1.100 – 1.400 mdpl. Jenis kopi yang ditanam di desa Wonorejo adalah jenis kopi arabika. Menurut data Desa Wonorejo tahun 2019, dari sisi pendapatan daerah, Desa Wonorejo hanya memiliki Pendapatan Asli Daerah (PAD) tahun 2019 sebesar Rp. 91.400.000,-. Jumlah yang sangat kecil dibandingkan dengan total pendapatan daerah (termasuk bantuan dana dari Pemerintah Daerah dan Pusat) yang berjumlah Rp 2.704.700.000,-. Dengan pengembangan pertanian organik di desa ini diharapkan ada nilai tambah komoditi kopi yang dihasilkan dan juga pengembangan agrowisata diharapkan akan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa ini.

SNI yang diimplementasikan adalah SNI untuk produk kopi dan SNI untuk sistem pertanian organik. Penerapan SNI diperlukan dalam sistem pertanian organik guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani organik (Mohammad Hoesain, dkk., 2020) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akar penyebab permasalahan dalam implementasi SNI pada sistem pertanian organik dan produk pertanian di desa Wonorejo, kecamatan Jatiyoso. Pada penelitian ini, metode *fishbone diagram* dipilih untuk mengidentifikasi akar penyebab permasalahan pada implementasi SNI. Diagram ini berguna untuk memperlihatkan faktor-faktor utama yang berpengaruh pada masalah yang dipelajari secara terperinci yang dapat dilihat pada panah – panah yang berbentuk tulang ikan (Render dan Heizer, 2005). Dengan hasil solusi permasalahan berupa tahap – tahap pengembangan dan pendampingan implementasi SNI yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan mampu menjadikan desa Wonorejo, kecamatan Jatiyoso sebagai salah satu desa wisata berbasis alam atau yang dikenal dengan istilah ekowisata dengan produk utama kopi yang memiliki sistem pertanian organik dan produk pertanian ber-SNI.

2. Metode

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara dengan pemerintah desa dan kelompok tani untuk menjamin tingkat produktivitas pertanian yang tinggi serta mengarah kepada sistem pertanian organik. Untuk itu, telah dilakukan beberapa kali pertemuan antara aparat desa dan kelompok tani untuk membahas implementasi dan pendampingan para kelompok tani kopi mengenai penerapan SNI dalam pertanian organik dan komoditas kopi.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk menganalisis akar penyebab masalah implementasi SNI 6729:2016 dan SNI 01-2907-2008 di desa Wonorejo, kecamatan Jatiyoso yaitu dengan melakukan pemodelan *input-output* permasalahan. Identifikasi akar penyebab permasalahan dilakukan dengan menggunakan *fishbone diagram*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisa Permasalahan Mitra

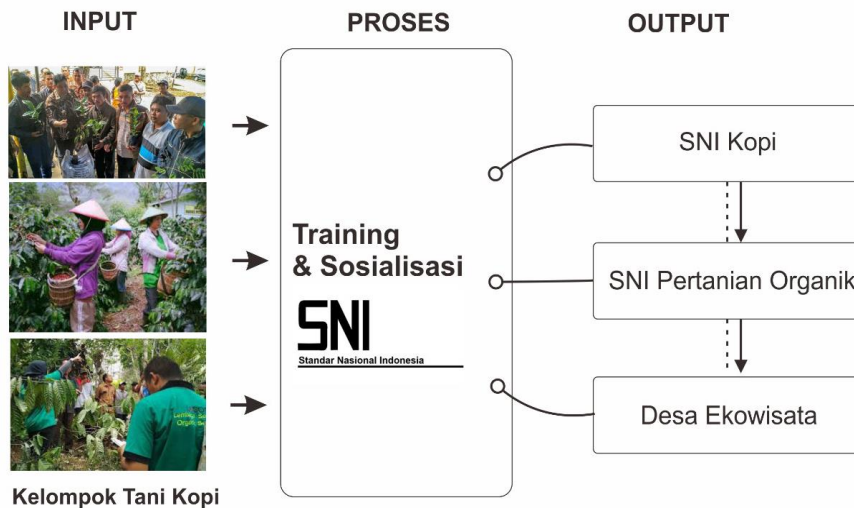
Kondisi mitra yang merupakan kelompok tani yang ada di desa Wonorejo saat ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Kondisi mitra (kelompok tani) terhadap pemahaman tentang standar mutu SNI Biji Kopi
 - Profesi sebagai petani, dengan sistem pertanian masih bersifat tradisional. Komoditas yang ditanam berpindah – pindah, sesuai tren di pasar dan daerah sekitar
 - Berdasarkan survey awal, para petani di desa Wonorejo belum pernah mendapat pelatihan tentang SNI Kopi dan SNI Pertanian Organik.
 - Selama ini, petani telah bercocok tanam kopi, namun dengan sistem yang sangat sederhana. Belum pernah mengenal dan dikenalkan sistem *grading* biji kopi dan cacat kopi. Petani selama ini berperan sebagai petani penghasil buah kopi (*cherry*) atau biji kopi (*green bean*)
 - Belum terdapat peralatan ayakan yang ada dipetani untuk mengukur kualitas biji kopi
 - Pengamatan terhadap kotoran atau sampah biji kopi masih bersifat seadanya dan manual (*visual*) tanpa bekal pengetahuan standar mutu kopi.

- b. Kondisi mitra (kelompok tani) terhadap pemahaman tentang standar mutu SNI Sistem Pertanian Organik
 - Profesi sebagai petani, dengan sistem pertanian masih bersifat tradisional. Komoditas yang ditanam berubah-ubah, sesuai tren di pasar dan daerah sekitar
 - Kelompok tani belum pernah mendapat penjelasan dan pelatihan tentang pertanian organik
 - Kelompok tani belum pernah mengenal sistem pencatatan, pelabelan, dan metode dan teknik tanam organik
 - Kelompok tani belum pernah berinteraksi dengan Lembaga Sertifikasi Organik atau disingkat LSO sebagaimana aturan dalam SNI 6729:2016
 - Para petani umumnya juga sebagai peternak yang merupakan pihak penyangga utama dari sistem pertanian organik. Ternak yang dikembangkan umumnya sapi dan kambing atau domba
 - Pengelolaan peternakan masih bersifat tradisional, sebagian masih menggunakan hijau – hijauan sebagai pakan utama, dan yang lainnya telah menggunakan konsentrat sebagai campuran bahan makanan
 - Petani belum pernah menerima penjelasan tentang kadar kimia dari bahan pakan yang digunakan dan makna serta dampaknya.

3.2 Model I/O dan Identifikasi Akar Penyebab Masalah dengan *Fishbone Diagram*

Berdasarkan pemaparan tentang kondisi kelompok tani saat ini, maka dapat dimodelkan perbaikan sistem yang akan dilakukan sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Sistem Input Output dari Permasalahan

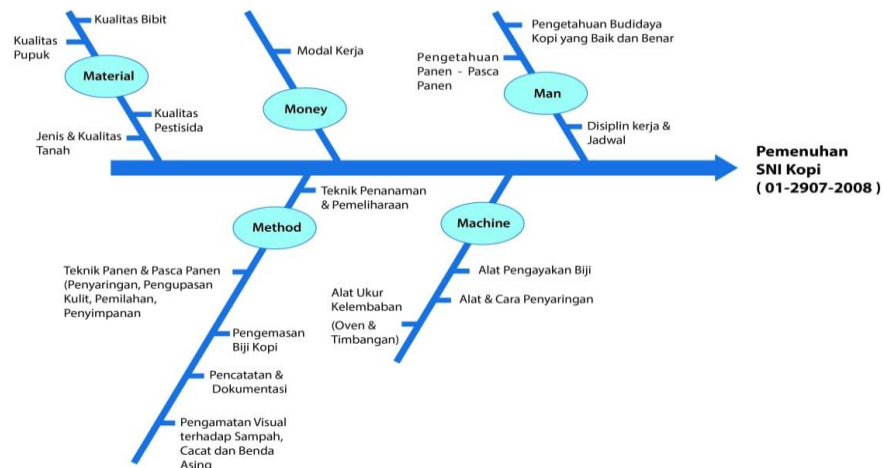
Input dari sistem yang akan dipecahkan adalah para kelompok tani. Mereka sebagai objek pelaku yang akan diubah cara pandang dan sistem kerjanya. Apa yang diubah? Perubahan yang diinginkan adalah adanya kesadaran akan pentingnya standarisasi dalam melakukan cocok tanam (bertani), dan kesadaran tersebut tentunya muncul dari pengetahuan akan pentingnya standarisasi itu sendiri.

Proses penyadaran dan pemahaman dilakukan melalui proses edukasi dan sosialisasi terhadap standar nasional yang berlaku di Indonesia, yang dikenal dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Pada kegiatan ini, SNI yang akan diimplementasikan adalah SNI Biji Kopi dan Sistem Pertanian Organik.

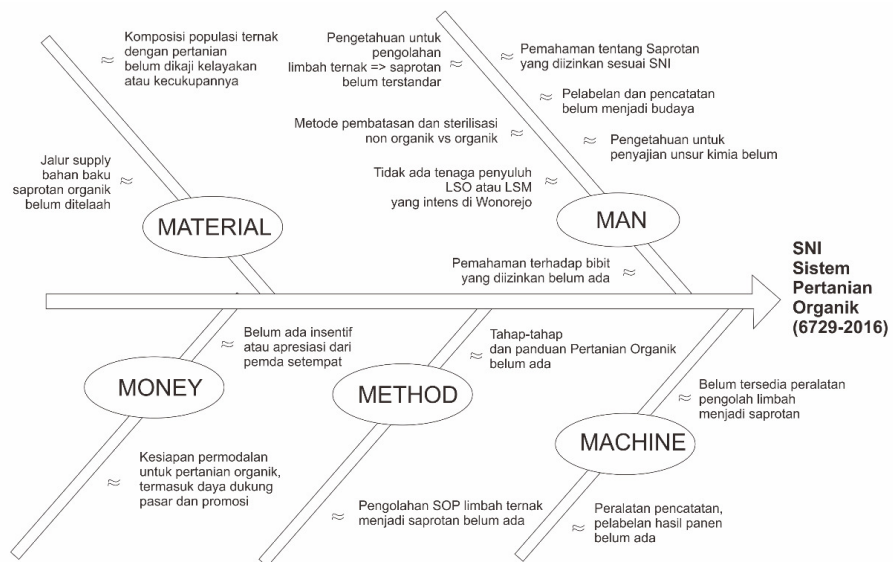
Harapannya, dari kesadaran dan pemahaman tersebut, muncul sikap dan kebiasaan yang baik (terstandar) dalam melakukan cocok tanam kopi yang nantinya akan diformalkan dalam bentuk sertifikasi SNI Biji Kopi. Mengapa yang dipilih SNI Biji Kopi terlebih dahulu? Hal ini karena implementasi SNI Kopi hanya sebatas pada proses penanaman, panen dan pengelolaan pasca panen kopi. Sedangkan untuk implementasi SNI Sistem Pertanian Organik, rangkaian proses pengelolaan pertanian yang membentuk sebuah sistem yang saling terintegrasi dari hulu ke hilir akan membutuhkan persiapan dan komitmen serta usaha yang serius dari seluruh lini yang ada. Untuk itu, penerapan dan pendampingan SNI untuk Sistem Pertanian Organik ditempatkan pada urutan kedua setelah implementasi SNI Biji Kopi.

Adapun konsep pengembangan desa Wonorejo sebagai desa ekowisata didasarkan pada kenyataan bahwa saat ini, sedang tren di masyarakat gerakan kembali ke alam, atau sering disebut sebagai *Go Green*. Tren yang positif ini akan menjadi peluang ketika para petani kopi arabika di desa Wonorejo dapat mengelola komoditas kopinya disertai sertifikat SNI (yang berarti mutu kopi terjamin), *taste* atau rasa biji kopi yang nikmat, serta pengelolaan pertanian yang dilakukan secara organik. Kombinasi dari ketiga hal di atas berpotensi untuk dikembangkan menjadi sebuah fasilitas wisata berbasis alam (ekowisata) yang akan dikelola oleh segenap masyarakat secara bersama-sama.

Dari gambaran tentang kondisi eksisting kelompok tani saat ini permasalahan utama tersebut, selanjutnya dilakukan identifikasi akar permasalahan melalui observasi lapangan dan diskusi serta *brainstorming* antara penulis dengan mitra. Identifikasi akar penyebab masalah dilakukan dengan menggunakan *fishbone diagram*, hasilnya seperti disajikan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



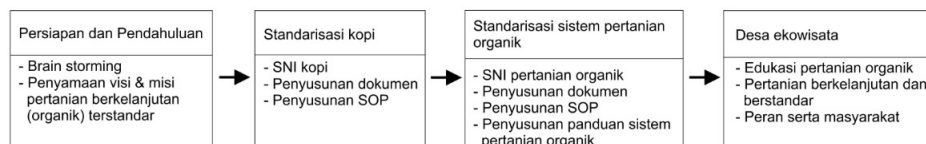
Gambar 2. Diagram *Fishbone* untuk Identifikasi Akar Permasalahan Kelompok Tani untuk Sertifikasi SNI Biji Kopi



Gambar 3. Diagram *Fishbone* untuk Identifikasi Akar Permasalahan Kelompok Tani untuk Sertifikasi SNI Sistem Pertanian Organik

3.3 Solusi Permasalahan

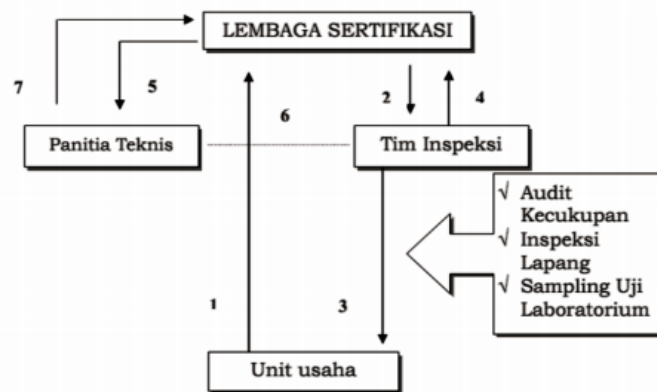
Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan pada *fishbone diagram*, solusi permasalahan dapat dilakukan empat tahap dalam pengembangan dan pendampingan penerapan SNI. Tahap-tahap tersebut dapat ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tahap-Tahap Pengembangan dan Pendampingan Penerapan SNI

1. Tahap pertama adalah persiapan dan pendahuluan, meliputi kegiatan *brain storming*, penyamaan visi dan misi antara kelompok tani, pemerintah desa, tokoh masyarakat dan penulis

2. Tahap kedua adalah persiapan pengurusan untuk mendapatkan sertifikasi SNI Kopi (SNI 01-2907-2008) bagi 13 kelompok tani yang ada di desa Wonorejo. Proses sertifikasi diawali dengan pembentukan kebijakan sistem mutu, pembentukan tim SDM, penyusunan dokumen hingga *Standard Operation Procedure* (SOP) yang diperlukan (Gumilang, 2018)
3. Tahap ketiga adalah persiapan pengurusan untuk mendapatkan sertifikasi SNI Sistem Pertanian Organik (SNI 6729:2016) bagi 13 kelompok tani yang ada di desa Wonorejo. Pada implementasi SNI ini, diperlukan langkah lebih kompleks karena cakupan implementasinya bersifat melebar. Dan diperlukan kerjasama dengan lembaga lain yang masuk dalam kategori Lembaga Sertifikasi Organik (LSO) dalam hal *technical assistance*. Jika SNI Pertanian Organik berhasil, langkah selanjutnya dapat dilakukan sertifikasi untuk menyesuaikan kriteria makanan organik yang sesuai dengan ketentuan Menteri Pertanian, serta regulasi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) RI. Untuk proses sertifikasi Pertanian Organik, Wibowo (2016) menggambarkan alur prosesnya adalah seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Diagram Alir Proses Sertifikasi Produk Organik
Sumber (Wibowo, 2016)

4. Tahap terakhir adalah sosialisasi kepada masyarakat desa Wonorejo tentang Sistem Pertanian Organik pada budi daya kopi arabika. Sosialisasi ini bertujuan agar seluruh masyarakat desa dapat adaptif dan antusias dalam melaksanakan rencana besar pemerintah desa untuk menjadikan desa Wonorejo sebagai desa ekowisata di kecamatan Jatiyoso.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisa permasalahan mitra, permodelan I/O, dan identifikasi akar penyebab permasalahan menggunakan *fishbone diagram* dapat diketahui bahwa implementasi penerapan SNI Pertanian Organik (SNI 6729:2016) dan SNI Kopi (SNI 01-2907-2008) diperlukan desa Wonorejo, Kecamatan Jatiyoso untuk ketersediaan dokumen sertifikasi SNI Pertanian Organik (SNI 6729:2016) dan SNI Kopi (SNI 01-2907-2008) serta terciptanya desa ekowisata berbasis pertanian organik dengan hasil produk utama kopi.

Daftar Pustaka

- Gliessman, S.R.. 2007. *Agroecology : The Ecology of Sustainable Food System*. Second Edition. CRC Press. New York
- Gumilang. 2018. *Framework for Designing The Assessment Model of Readiness SMEs to Adopt Indonesian National Standard (SNI), Case Study : SMEs Batik in Surakarta, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*.
- Heizer Jay, Render Barry. 2005. *Operations Management*. Jakarta : Salemba Empat.

Mohammad Hoesain, dkk. 2020. Strategi Pengembangan Usaha Tani melalui Penerapan SNI 6729-2016 sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Padi Organik. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat, September 2020, 9(3), 149–152.

Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian, Jakarta : Edisi Ke-tiga, LP3S. Pusat Penelitian dan Pengembangan Badan Pertanahan Nasional RI, Studi Model.

International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), 2020, Definition of Organic Agriculture. <https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/definition-organic>. Diunduh pada 16 Oktober 2020.

Wibowo, H. 2016. Sertifikasi dan Pasar Pertanian Organik