

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pertanian Organik

Pertanian organik Menurut Sriyanto (2010), organik merupakan istilah pelabelan yang menyatakan bahwa suatu produk telah diproduksi sesuai dengan standar produksi organik, dan disertifikasi oleh otoritas atau lembaga sertifikasi resmi. Tujuan utama dari pertanian organik adalah memperbaiki dan menyuburkan kondisi lahan serta menjaga keseimbangan ekosistem. Adapun Badgley (2007) istilah organik mengacu pada praktik pertanian yang disebut berkelanjutan, memanfaatkan proses siklus nutrisi alami, tidak menggunakan pestisida, dan mempertahankan atau regenerasi kualitas tanah.

Pertanian organik (*Organic Farming*) adalah suatu sistem pertanian yang mendorong tanaman dan tanah tetap sehat melalui cara pengelolaan tanah dan tanaman yang disyaratkan dengan pemanfaatan bahan-bahan organik atau alamiah sebagai input, dan menghindari penggunaan pupuk buatan dan pestisida kecuali bahan-bahan yang diperkenankan. Kegiatan usaha budidaya pertanian secara organik tidak jauh berbeda dengan budidaya pertanian secara konvensional, pada umumnya seperti kegiatan pemilihan benih sampai panen. Tetapi dalam pertanian organik lebih mengacu pada perilaku petani yang bergerak seirama dengan alam. (Bargumono, 2016). Pertanian organik terkenal dengan penggunaan pupuk organik yang terbuat dari bahan-bahan alami. Pupuk organik adalah pupuk yang mengandung senyawa organik, baik berupa pupuk organik alam atau senyawa bentukan maupun pupuk hayati (Sugito *et al*, 1995).

Menurut Andoko, (2004), Beras organik merupakan beras yang berasal dari padi yang dibudidayakan secara organik atau tanpa mengaplikasikan pupuk kimia dan pestisida kimia. Keunggulan beras organik dibanding beras biasa (konvensional) yaitu relatif aman untuk dikonsumsi. Keunggulan lainnya adalah warna dan daya simpan yang lebih baik. Nasi dari beras organik dapat bertahan selama 24 jam, sementara dari beras biasa (konvensional) mulai basi setelah 12 jam.

Menurut Ningsih (2016) dalam penelitiannya mengenai studi komparatif usahatani padi secara organik dan padi secara konvensional di Kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul menunjukkan efektivitas penerapan SOP usahatani padi secara organik lebih efektif dengan rata-rata pencapaian 71,26% dibandingkan dengan tingkat Efektivitas penerapan pada usahatani secara konvensional yakni 63,73%. Penerimaan pada usahatani secara organik lebih tinggi yakni pada usahatani secara organik dengan penerimaan Rp9.144.964 sedangkan pada usahatani padi secara konvensional Rp6.355.252, selain itu pendapatan dan keuntungan usahatani padi organik lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani padi secara konvensional..

2. Standar Operasional Prosedur (SOP) dan *Good Agriculture Practice* (GAP)

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah acuan atau dapat dikatakan pedoman baku dalam melaksanakan suatu aktivitas tertentu. Suatu unit kerja tertentu dapat dikatakan berhasil dan bekerja secara benar apabila semua aktivitas pekerjaannya mengacu pada SOP bidangnya, tujuan dari SOP adalah untuk

mempermudah setiap proses kerja dan meminimalisir adanya kesalahan di dalam proses pengerjaannya (Rifka, 2017).

Good Agricultural Practices (GAP). adalah sebuah teknis penerapan sistem sertifikasi proses produksi pertanian yang menggunakan teknologi maju ramah lingkungan dan berkelanjutan, sehingga produk panen aman dikonsumsi, kesejahteraan pekerja diperhatikan dan usahatani memberikan keuntungan ekonomi bagi petani (Dinas Pertanian DIY, 2018), sedangkan menurut Permentan 48/2006 Pedoman GAP Tanaman Pangan merupakan panduan cara (tatalaksana) pengelolaan budidaya, mulai dari kegiatan pra panen hingga penanganan pasca panen dengan maksud untuk menjadi pedoman umum dalam melaksanakan budidaya tanaman pangan secara benar dan tepat, sehingga diperoleh produktivitas tinggi, mutu produk yang baik, keuntungan maksimal, ramah lingkungan dan memperhatikan aspek keamanan, kesehatan dan kesejahteraan petani, serta usaha produksi yang berkelanjutan. Panduan ini bersifat umum untuk tanaman pangan dan tidak spesifik komoditas, oleh karena itu perlu ditindak lanjuti dengan perumusan standar operasional prosedur (SOP) budidaya untuk spesifik komoditas dan spesifik lokasi.

Neely *et al* (2007) mengungkapkan penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) mencerminkan tiga pilar berkelanjutan, yaitu praktik pertanian yang baik harus layak secara ekonomi, ramah terhadap lingkungan, dan dapat diterima secara sosial atau masyarakat termasuk keamanan pangan dan kualitas.

Menurut Peraturan Menteri Pertanian No. 48 Tahun 2006, tujuan dari penerapan GAP tanaman pangan diantaranya adalah (1) Meningkatkan produksi dan produktifitas tanaman pangan, (2) Meningkatkan mutu hasil tanaman pangan

termasuk keamanan konsumsi tanaman pangan (3) Meningkatkan efisiensi produksi dan daya saing tanaman pangan, (4) Memperbaiki efisiensi penggunaan sumber daya alam, (5) Mempertahankan kesuburan lahan, kelestarian lingkungan dan sistem produksi yang berkelanjutan, (6) Mendorong petani dan kelompok tani untuk memiliki sikap mental yang bertanggung jawab terhadap produk yang dihasilkan, kesehatan dan keamanan diri dan lingkungan, (7) Meningkatkan peluang dan daya saing penerimaan oleh pasar internasional maupun domestik, dan (8) Memberi jaminan keamanan terhadap konsumen.

Pada penelitian Sriyadi, Istiyanti, & Fivintari (2015) yang berjudul “Evaluasi Penerapan (SOP-GAP) pada Usahatani Padi Organik di Kabupaten Bantul” menjelaskan penerapan SOP-GAP usahatani padi organik yaitu kegiatan usahatani padi organik yang didasarkan pada standar pelaksanaan teknik budidaya yang memenuhi persyaratan kualitas produk yang dikehendaki pasar meliputi penyediaan input (lahan, bibit, pupuk, pestisida, dan alat) serta teknik budidaya dari persiapan lahan sampai dengan panen.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Malia & Triana (2018) yang berjudul “Evaluasi Penerapan SOP Panen dan Pasca Panen Padi serta Dampaknya terhadap Pendapatan di Desa Karangwangi Kecamatan Ciranjang Kabupaten Cianjur” menunjukkan bahwa persentase petani yang melaksanakan panen SOP sebesar 46,66% dan pasca panen SOP sebesar 26,66%. Dalam penelitian ini ketidaksesuaian yang terjadi dalam penerapan panen SOP dikarenakan dalam penggunaan alat panen yang belum sesuai dan cara panen yang tidak hati-hati, dan ketidaksesuaian yang terjadi dalam penerapan pasca panen SOP dikarenakan penggunaan terpal yang sempit dan perontokan yang tidak hati-hati.

3. Penerapan Inovasi

Penerapan adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori, dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret. (Zainal, Kamal & Muhammad, 2014). Selain itu, Zainal *et al* (2014) juga mendefinisikan penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari kedalam situasi yang baru, serta memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.

Hanafi (1987) menyatakan inovasi adalah gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Tidak menjadi soal, sejauh dihubungkan dengan tingkah laku manusia, apakah ide itu betul-betul baru atau tidak jika diukur dengan selang waktu sejak digunakannya atau diketemukannya pertama kali. Rogers & Shoemaker, dalam Musyafak & Ibrahim (2017) menyatakan penerapan inovasi merupakan suatu mental atau perubahan perilaku baik berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun keterampilan (*psychomotor*) pada diri seseorang sejak ia menerima inovasi sampai memutuskan untuk menerapkannya inovasi tersebut. Berdasarkan uraian tersebut dalam suatu proses inovasi tidak hanya sebatas menciptakan ide atau objek yang dianggap hal baru, ide tersebut harus diimplementasikan melalui sebuah proses adopsi. Adopsi merupakan keputusan untuk memanfaatkan sepenuhnya suatu inovasi sebagai cara tindakan yang baik. (Higa & Au, 1997)

Penerimaan atau penolakan suatu inovasi adalah keputusan yang dibuat oleh seseorang, jika ia menerima inovasi, dia mulai menggunakan ide baru, praktek baru atau barang baru itu dan menghentikan penggunaan ide-ide yang digantikan

oleh inovasi itu. Hanafi (1987) menyatakan proses penerapan suatu inovasi melalui beberapa tahapan yaitu :

- 1) Tahap Kesadaran, dimana seseorang mengetahui adanya ide-ide baru tetapi kekurangan informasi mengenai hal itu.
- 2) Tahap Menaruh Minat, dimana seseorang mulai menaruh minat terhadap inovasi dan mencari informasi lebih banyak mengenai inovasi itu.
- 3) Tahap Penilaian, dimana seseorang mengadakan penilaian terhadap ide baru itu dihubungkan dengan situasi dirinya sendiri saat ini dan masa mendatang dan menentukan percobaannya atau tidak.
- 4) Tahap Percobaan, dimana seseorang menerapkan ide-ide baru itu dalam skala kecil untuk menentukan kegunaannya, apakah sesuai dengan situasi dirinya.
- 5) Tahap Penerimaan (adopsi), dimana seseorang menggunakan ide baru itu secara tetap dalam skala yang luas.

Soekartawi (1988) menyatakan karena dalam proses adopsi inovasi diperlukan informasi yang cukup, maka calon adopter biasanya senantiasa mencari informasi dari sumber informasi yang relevan, ada 3 hal yang diperlukan calon adopter dalam kaitannya dengan proses adopsi, yaitu (1) Adanya pihak lain yang telah melaksanakan adopsi inovasi dan berhasil dengan sukses. Pihak yang tergolong kriteria ini dimaksudkan sebagai sumber informasi yang relevan, (2) Adanya suatu proses adopsi inovasi yang berjalan secara sistematis, sehingga dapat diikuti dengan mudah oleh calon adopter, dan (3) Adanya hasil adopsi inovasi yang sukses dalam artian telah memberikan keuntungan, sehingga dengan

demikian informasi seperti ini akan memberikan dorongan kepada calon adopter untuk melaksanakan adopsi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sungkawa (2014) yang berjudul “Tingkat Penerapan Teknologi pada Usahatani Padi Sawah Sistem SRI” menunjukkan bahwa kelompok tani angkana mekar di Desa Cibahayu, Kecamatan Kadipaten, Kabupaten Tasikmalaya, memiliki tingkat penerapan yang tergolong tinggi dengan nilai skor 78,18. Dalam penelitian diketahui sebagian petani yang belum menerapkan paket teknologi secara sempurna sesuai anjuran adalah pengolahan lahan, penggunaan benih, penanaman, pemupukan, dan pengendalian hama serta penyakit karena penerapannya masih tergolong kriteria sedang.

4. Faktor yang Mempengaruhi Penerapan Inovasi

Dalam usahatani padi, petani melaksanakan penerapan SOP-GAP organik secara berbeda-beda, dimana perbedaan tersebut dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Soekartawi (2005) menyatakan bahwa dalam pengambilan keputusan apakah seseorang menolak atau menerima suatu inovasi banyak tergantung pada sikap mental dan perbuatan yang dilandasi oleh situasi internal orang tersebut, misalnya pendidikan, status sosial, umur, luas pengetahuan lahan, tingkat pendapatan, pengalaman, dan sebagainya serta situasi lingkungannya, misalnya jumlah kontak dengan sumber informasi, kesukaan mendengarkan radio atau menonton televisi, menghadiri temu karya dan sebagainya. Musyafak dan Ibrahim (2017) menjelaskan bahwa terdapat beberapa kriteria yang dapat menentukan inovasi yang tepat guna, diantaranya :

- a. Inovasi harus dirasakan sebagai kebutuhan oleh petani kebanyakan. Inovasi akan dirasakan manfaatnya ketika inovasi tersebut dapat memenuhi

kebutuhan petani. Selain itu, inovasi juga harus dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi oleh petani.

- b. Inovasi harus memberikan keuntungan yang nyata bagi petani. Salah satu faktor yang mempengaruhi penerapan inovasi ialah peningkatan keuntungan perorangan. Jika teknologi baru akan memberikan keuntungan yang relatif lebih besar dari nilai yang dihasilkan teknologi lama, maka kecepatan adopsi inovasi akan berjalan lebih cepat.
- c. Inovasi harus mempunyai kompatibilitas/keselarasan. Inovasi yang diperkenalkan harus memiliki kesesuaian yang berkaitan dengan teknologi yang telah ada sebelumnya, pola pertanian, nilai sosial, budaya dan kepercayaan petani.
- d. Inovasi harus mengatasi faktor-faktor pembatas. Faktor pembatas seringkali menjadi kendala pada proses produksi, dengan adanya inovasi diharapkan mengatasi faktor pembatas yang ada dalam sistem. Inovasi yang secara nyata dapat mengatasi faktor pembatas akan cenderung lebih mudah diterapkan.
- e. Inovasi harus menggunakan sumber daya yang sudah ada. Adopsi inovasi akan berlangsung lebih cepat jika sumberdaya yang digunakan berasal dari lingkungan sekitar, mudah didapat dan sudah dimiliki oleh petani. Selain itu jika sumberdaya dari luar dibutuhkan maka sumberdaya tersebut harus murah, mudah diperoleh dan memiliki kualitas yang baik.
- f. Inovasi harus terjangkau secara finansial petani. Jika inovasi membutuhkan sarana produksi dengan biaya yang tidak terjangkau oleh finansial petani, maka inovasi tersebut akan sulit diterapkan. Apalagi jika kebanyakan petani

relatif miskin, maka inovasi yang dirasakan murah akan lebih cepat diadopsi dibandingkan inovasi yang mahal.

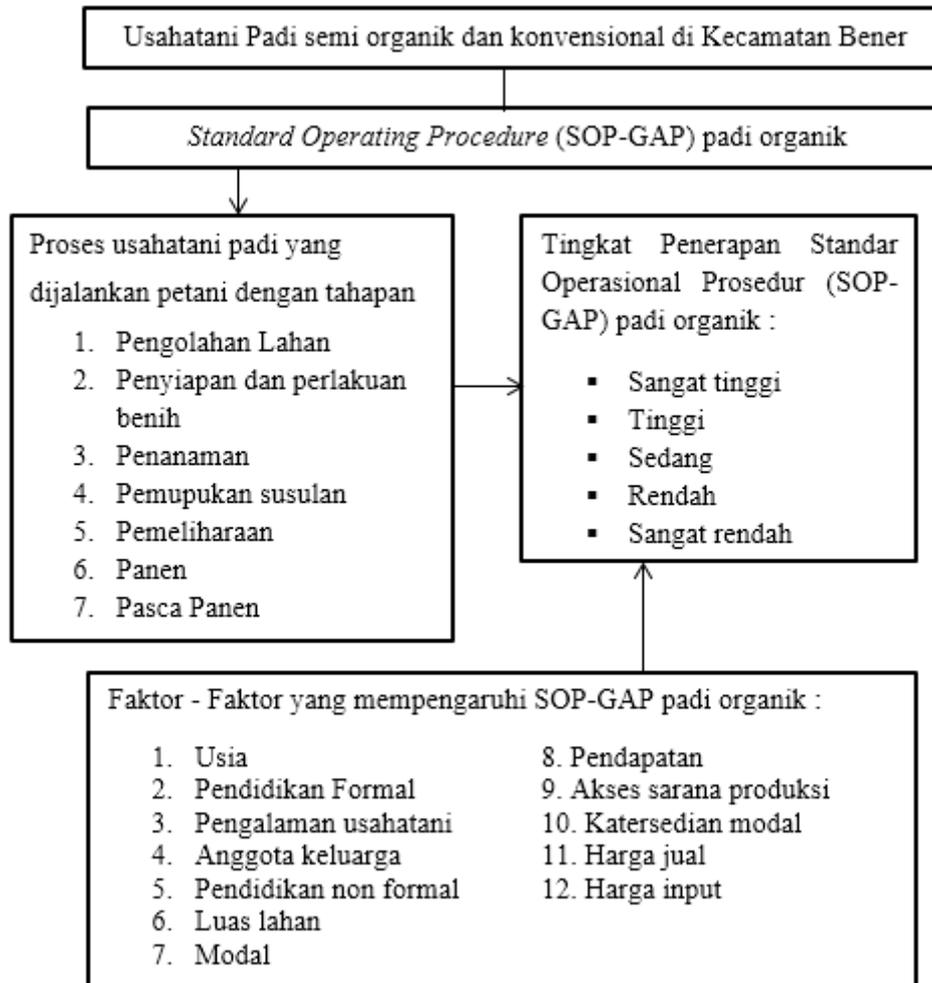
- g. Inovasi harus sederhana tidak rumit, dan mudah dicoba. Kesederhanaan suatu inovasi sangat berpengaruh terhadap percepatan inovasi. Semakin mudah teknologi baru untuk dapat dipraktikkan, maka semakin semakin cepat juga proses adopsi inovasi yang dilakukan petani. Oleh karena itu, agar proses adopsi dapat berjalan dengan cepat, maka penyajian suatu inovasi harus lebih sederhana.
- h. Inovasi harus mudah diamati. Jika suatu inovasi mudah diamati maka banyak petani akan meniru atau menerapkan inovasi tanpa harus bertanya kepada petani yang telah menerapkan inovasi. Dengan demikian petani yang menerapkan inovasi menjadi lebih banyak. Agar inovasi mudah diamati, maka pada tahap awal dilakukan percontohan atau demonstrasi inovasi yang dilakukan disuatu tempat yang mudah diamati, melakukan kunjungan lapangan dan mendiskusikan teknologi yang ada di lapangan secara langsung.

Pada penelitian yang dilakukan Sriyadi et al (2015) dengan judul “Evaluasi penerapan SOP-GAP pada Usahatani Padi Organik di Kabupaten Bantul” menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan, dimana tingkat penerapan SOP-GAP Usahatani Padi Organik berhubungan nyata dengan ketersediaan modal, harga jual gabah dan harga beli input (benih dan pupuk), sedangkan faktor-faktor yang tidak berhubungan nyata yaitu pengalaman usaha tani, tingkat pendidikan formal, luas lahan garapan, dan tenaga kerja dalam keluarga.

B. Kerangka Pemikiran

Kecamatan Bener merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Purworejo yang menerapkan sistem pertanian padi organik. Hal ini didukung oleh Program yang dijalankan pemerintah antara lain peningkatan produksi padi pada tahun 2007 di Desa Bleber, kemudian program yang digalakkan oleh Pemerintah Indonesia yaitu go organic pada tahun 2010, dan yang terakhir pemerintah Kabupaten Purworejo memberikan dana hibah untuk Desa Ngasinan pada tahun 2014.

Petani padi organik dalam melakukan budidayanya berdasarkan Standar Operasional Prosedur budidaya padi organik dari segi : benih/bibit, lahan, pupuk, teknik budidaya, dan pasca panen. Dalam menerapkan SOP, petani bisa saja mengadopsi keseluruhan SOP budidaya sesuai dengan anjuran di suatu waktu, namun di waktu yang lain hanya mengadopsi aspek-aspek tertentu. Hal ini dikarenakan, masih banyak alasan petani tidak mau merubah pupuk kimia ke pupuk organik karena faktor kebiasaan. Bisa dikatakan, petani terkadang memilih untuk menerapkan hanya sebagian dari keseluruhan aspek yang menjadi komponen penerapan SOP-GAP padi organik di Kecamatan Bener. Dalam penerapan SOP, maka petani dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu pengalaman usahatani, ketersediaan modal, pendidikan non formal. akses sarana produksi, harga jual, dan harga input. Petani dengan pengalaman yang lebih banyak sudah dapat membuat perbandingan dalam membuat keputusan dalam inovasi (Standar Operasional Prosedur). Untuk meninjau keterkaitan dan perbandingan antara usahatani padi secara semi organik dan usahatani padi secara konvensional dapat dilihat dari gambar kerangka berfikir berikut :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Tingkat Penerapan SOP-GAP Padi Organik