

**PERLAKUAN AKUNTANSI ASET BIOLOGIS DAN PENERAPAN
KONSEP *GREEN ACCOUNTING* PADA KOPERASI
PETERNAKAN SAPI PERAH “SETIA KAWAN”**

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Sarjana
Jurusan Akuntansi



Oleh :

ANJUMIZ KINANTHI RAHAYU
2016310259

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS
SURABAYA
2020**

PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH

Nama : Anjumiz Kinanthi Rahayu
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 09 Desember 1997
N.I.M : 2016310259
Program Studi : Akuntansi
Program Pendidikan : Sarjana
Konsentrasi : Keuangan
Judul : Perlakuan Akuntansi Aset Biologis dan Penerapan Konsep Green Accounting Pada Koperasi Peternakan Sapi Perah “Setia Kawan”

Disetujui dan diterima baik oleh :

Dosen Pembimbing,
Tanggal : 16 Juni 2020



(Dr. Nurul Hasanah Uswati Dewi, SE., M.Si., CTA)

NIDN. 0716067802

Ketua Program Studi Sarjana Akuntansi
Tanggal : 25 Juni 2020



(Dr. Nanang Shonhadji, SE., Ak., M.Si., CA., CIBA., CMA.)

**ACCOUNTING TREATMENT OF BIOLOGICAL ASSETS AND
IMPLEMENTATION OF GREEN ACCOUNTING IN
KOPERASI PETERNAKAN SAPI PERAH
“SETIA KAWAN”**

Anjumiz Kinanthi Rahayu
STIE Perbanas Surabaya
Email : anjumizkinanthi12@gmail.com
Dukuh Pakis, Surabaya

ABSTRACT

This study aims to know the accounting treatment of biological assets which related to recognition, measurement, disclosure and presentment in financial statements based o PSAK 69: Agriculture and the implementation of green accounting to reduce environmental pollution due to cattle waste. This study used a descriptive qualitative approach case study which conducted at Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan, Nongkojajar. Data collection methods were obtainable with field observations, interviews, documentation and literature study. The results of this study indicate that Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan not completely adopted PSAK 69 in accounting treatment of biological assets. Further more, Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan already implementation green accounting to reduce environmental pollution due to cattle waste with biogas reactor program but they not reporting costs that incurred for environment.

Keywords : *Biological Assets, PSAK 69, Green Accounting,*

PENDAHULUAN

Agrikultur merupakan sektor yang bergerak dalam bidang pertanian dimana sektor ini dibagi menjadi beberapa sub bidang yaitu kehutanan, perkebunan, hortikultura, perikanan, florikultura dan peternakan. Pada sektor peternakan digolongkan menjadi ternak besar dan ternak kecil. Menurut data statistik populasi ternak besar di Jawa Timur tahun 2015-2018, menjelaskan bahwa populasi ternak besar (sapi perah, kerbau dan kuda) adalah masing-masing sebanyak 1.078.141 ekor sapi,

108.351 ekor kerbau dan 42.302 ekor kuda. Populasi sapi perah dan kuda mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Sedangkan populasi kerbau mengalami penurunan yang signifikan dari setiap tahunnya (www.bps.go.id).

Hal ini menyebabkan banyak sekali perusahaan, koperasi, serta UMKM yang terjun dalam sektor peternakan. Untuk mengembangkan bisnisnya perusahaan maupun Unit Mikro Kecil Menengah (UMKM) harus bisa menyajikan laporan

keuangan yang baik agar dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan di masa yang akan datang.

Sehubungan dengan upaya penyusunan laporan keuangan yang baik, pemilihan metode akuntansi yang tepat digunakan oleh entitas akan dapat memastikan kesesuaian terhadap pengakuan, pengukuran, penyajian dan pengungkapan untuk masing-masing elemen laporan keuangan sesuai standar yang berlaku. Perbedaan pemilihan metode akuntansi terjadi pada perusahaan yang bergerak dalam sektor pertanian atau peternakan yang memiliki karakteristik tertentu atau unik. Perusahaan atau UMKM yang bergerak pada bidang agrikultur melakukan panen hanya pada periode tertentu saja. Panen dihasilkan oleh aset yang umumnya hanya dimiliki oleh perusahaan agrikultur saja yaitu aset biologis.

Aset biologis adalah aset yang unik, karena mengalami transformasi. Transformasi yang terjadi pada aset biologis terdiri dari proses pertumbuhan, degenerasi, produksi dan prokreasi yang dapat menyebabkan berbagai perubahan secara kualitatif dan kuantitatif dalam kehidupan aset biologis. Adanya transformasi biologis pada aset biologis, maka diperlukan pengukuran yang dapat menunjukkan nilai dari aset tersebut secara wajar sesuai dengan kesepakatan dan kontribusinya dalam menghasilkan aliran keuntungan yang ekonomis bagi perusahaan (Arimbawa, Sinarwati, & Wahyuni, 2016).

Dewan Standar Akuntansi Keuangan telah mengeluarkan PSAK No. 69 tentang agrikultur yang merupakan adopsi dari *International*

Accounting Standart (IAS) 41 *agriculture* yang berlaku efektif pada 1 Januari 2018. PSAK 69: Agrikultur mengatur bahwa aset biologis diukur pada saat pengakuan awal dan setiap akhir periode pelaporan keuangan pada nilai wajar dikurangi biaya untuk menjual. Keuntungan atau kerugian yang timbul dari perubahan nilai wajar aset diakui dalam laba rugi periode terjadinya. Pengecualian diberikan apabila nilai wajar secara jelas tidak dapat diukur secara andal.

Pelaku industri yang terjun di sektor peternakan dihadapkan pada permasalahan terkait limbah yang dihasilkan oleh ternak yang memiliki dampak langsung terhadap lingkungan. Saat ini di Indonesia penerapan akuntansi lingkungan masih belum diatur secara khusus dalam standar akuntansi, yang artinya penyajian terkait akuntansi lingkungan dalam laporan tahunan masih bersifat sukarela. PSAK No.1 tahun 2018 yang menyatakan “Entitas dapat pula menyajikan, terpisah dari laporan keuangan, laporan mengenai lingkungan hidup dan laporan nilai tambah, khususnya bagi industri dimana faktor lingkungan hidup adalah signifikan”.

Fungsi dan peran akuntansi lingkungan terbagi menjadi dua, yaitu internal dan eksternal. Pada fungsi internal memungkinkan untuk mengelola dan menganalisis biaya pelestarian lingkungan dibandingkan dengan manfaat yang diperoleh, sedangkan fungsi eksternal adalah memungkinkan untuk mempengaruhi pengambilan keputusan kepada pihak yang berkontribusi langsung dengan perusahaan.

Penerapan *green accounting* merupakan langkah awal yang

menjadi solusi masalah lingkungan tersebut. Penerapan akuntansi lingkungan akan mendorong kemampuan untuk meminimalkan masalah lingkungan yang dihadapi. Tujuan penerapan *green accounting* ini adalah untuk meningkatkan efisiensi pengolahan lingkungan dengan melakukan penilaian kegiatan lingkungan dari sudut pandang biaya (*environmental cost*) dan manfaat atau efek (*economic benefit*).

Penelitian ini dilakukan pada Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan di Nongkojajar, Pasuruan. KPSP Setia Kawan merupakan salah satu koperasi peternakan sapi perah terbesar di provinsi Jawa Timur. Aset biologis berupa sapi perah tersebar di 12 desa yang menjadi wilayah kerja KPSP Setia Kawan. Berdasarkan aset biologis yang dimiliki oleh koperasi maka seharusnya terdapat pencatatan akuntansi yang harus dilakukan karena terjadi pertambahan nilai dari aset biologis yang diakibatkan dari pertumbuhan fisik atau transformasi biologis. Selain itu, usaha yang dijalankan oleh KPSP Setia Kawan juga memiliki keterkaitan dengan lingkungan dimana penerapan konsep *green accounting* dalam pengolahan limbah ternak untuk mengurangi pencemaran lingkungan dengan program pembagunan reaktor biogas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perlakuan akuntansi terkait dengan aset biologi serta penerapan konsep *green accounting* dalam hal pengolahan limbah ternak yang diterapkan oleh KPSP Setia Kawan. Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengambil judul **Perlakuan Akuntansi Aset Biologis dan Penerapan Konsep Green**

Accounting Pada Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan.

KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS

Normative Accounting Theory

Teori akuntansi normatif berusaha menjelaskan apa yang seharusnya dilakukan oleh akuntan dalam proses penyajian informasi laporan keuangan kepada para pemakainya. Sasaran teori akuntansi normative adalah memberikan penjelasan mengapa perlakuan akuntansi tertentu akan lebih relevan atau tidak relevan daripada perlakuan akuntansi alternatif yang lain dalam mencapai tujuan tertentu (Suwardjono, 2005). PSAK 69 merupakan standar baru yang mengatur tentang aktivitas agrikultur, penggunaan metode yang dianjurkan cukup rumit dan sulit untuk digunakan dalam pengukuran dan pengakuan aset. Sehubungan untuk menciptakan laporan keuangan yang lebih berkualitas, ada baiknya bahwa setiap entitas harus menyesuaikan diri dan menerapkan PSAK 69 sebagai dasar dalam penyusunan laporan keuangan.

Teori Legitimasi

Konsep legitimasi menunjukkan adanya suatu kontak sosial dimana perusahaan bertanggung jawab terhadap harapan atau tuntutan masyarakat (Kuznetsov & Kuznetsova, 2008). Legitimasi dianggap penting bagi perusahaan dikarenakan legitimasi masyarakat menjadi faktor yang strategis bagi perkembangan perusahaan ke depan. Kaitan teori dengan *green accounting* adalah organisasi atau perusahaan akan terus berlanjut keberadaannya

jika masyarakat menyadari bahwa organisasi beroperasi untuk sistem nilai yang sepadan dengan sistem nilai masyarakat itu sendiri. Perusahaan atau organisasi menggunakan laporan tahunan mereka untuk menggambarkan kesan tanggung jawab lingkungan, sehingga mereka diterima oleh masyarakat.

Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) 69

Secara umum PSAK 69 mengatur bahwa aset biologis atau produk agrikultur diakui saat memenuhi beberapa kriteria yang sama dengan kriteria pengakuan aset. Aset tersebut diukur pada saat pengakuan awal dan pada setiap akhir periode pelaporan keuangan pada nilai wajar dikurangi biaya untuk menjual.

Aset biologis merupakan aset yang unik, karena mengalami transformasi pertumbuhan bahkan setelah aset biologis menghasilkan sebuah output. Transformasi yang terjadi pada aset biologis terdiri dari proses pertumbuhan, degenerasi, produksi dan prokreasi yang dapat menyebabkan berbagai perubahan secara kualitatif dan kuantitatif dalam kehidupan aset yang berupa tumbuhan atau hewan tersebut. Aset biologis menghasilkan aset baru yang terwujud dalam *agricultural produce* atau berupa tambahan aset biologis dalam kelas yang sama. Adanya transformasi biologis, maka diperlukan pengukuran yang dapat menunjukkan nilai dari aset tersebut secara wajar.

Pengelolaan keuangan aset biologis harus mengacu pada Standar Akuntansi Keuangan yang beberapa kali mengalami revisi karena dituntut harus sesuai dengan IFRS

(*International Financial Reporting Standards*) menyesuaikan dengan perkembangan global. Penyusunan laporan keuangan yang mengacu pada IFRS menjadi tantangan bagi entitas yang bergerak dalam bidang agrikultur. DSAK IAI mengadopsi IAS 41 *agriculture* menjadi PSAK 69 yang di dalamnya mengatur perlakuan akuntansi terkait aset biologis yang mengalami pertumbuhan dan perubahan secara biologis atau fisik. Perlakuan akuntansi dalam PSAK 69 meliputi pengakuan, pengukuran, penyajian serta pengungkapan atas aset biologis.

Pengakuan Aset Biologis

Menurut PSAK 69 paragraf 10, seluruh entitas yang menjalankan aktivitas agrikultur mengakui aset biologis serta produk agrikultur ketika dan hanya ketika:

- a. Entitas mengendalikan set biologis sebagai akibat dari peristiwa masa lalu
- b. Besar kemungkinan manfaat ekonomis masa depan yang terkait dengan set biologis akan mengalir ke entitas
- c. Nilai wajar atau biaya perolehan aset biologis dapat diukur secara andal.

Pengukuran Aset Biologis

Pengukuran merupakan bagian yang penting dalam akuntansi guna menghasilkan laporan keuangan yang andal. Dalam PSAK 69 menjelaskan bahwa aset biologis diukur pada saat pengakuan awal dan pada setiap akhir periode pelaporan pada nilai wajar dikurangi biaya untuk menjual, kecuali untuk kasus dimana nilai wajar tidak dapat diukur secara andal. Pengukuran nilai wajar aset biologis dapat didukung dengan

mengelompokkan aset biologis sesuai dengan atribut yang signifikan; sebagai contoh berdasarkan usia atau kualitas sebagai dasar penentuan harga.

Pengungkapan dan Penyajian Aset Biologis

Dalam PSAK 69 paragraf 40 menjelaskan bahwa entitas yang bergerak dalam bidang agrikultur mengungkapkan keuntungan atau kerugian gabungan yang terjadi selama periode berjalan ketika pengakuan awal pada aset biologis dan produk agrikultur serta perubahan nilai wajar yang dikurangi oleh biaya menjual aset biologisnya. Terkait dengan penyajian aset biologis, PSAK 69 paragraf 50 menjelaskan bahwa entitas menyajikan rekonsiliasi perubahan jumlah tercatat aset biologis antara awal dan akhir periode berjalan.

Green Accounting

Konsep *green accounting* sudah mulai berkembang sejak tahun 1970 di Eropa. *Green accounting* merupakan akuntansi yang memperhitungkan biaya lingkungan untuk kelangsungan lingkungan agar dapat menghindari dampak-dampak lingkungan yang buruk. Kegiatan usaha yang dijalankan oleh entitas tidak hanya melihat dari segi keuntungan saja, tetapi keberlanjutan usaha jangka panjang dengan memperhatikan aspek lingkungan. (Wiedmann & Manfred, 2006) menjelaskan bahwa akuntansi merupakan ilmu yang dipengaruhi dan mempengaruhi lingkungan. Seiring dengan perkembangan masa ke masa dimana kepedulian terhadap lingkungan mulai mendapatkan perhatian masyarakat. Menurut (Fraser & Lehman, 2002) *green*

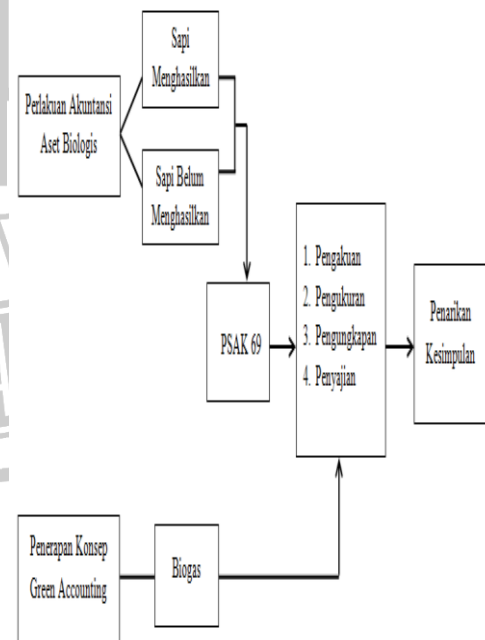
accounting merupakan konsep kontemporer dalam akuntansi yang mendukung gerakan hijau pada entitas bisnis yang di dalamnya mengidentifikasi, mengukur, menilai serta mengungkapkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan.

Perlakuan Green Accounting

Green accounting sebagai metode untuk mengungkapkan dan menyajikan perlakuan biaya yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan memerlukan tahap-tahap yang berurutan dan rinci dengan tetap mengacu pada standar akuntansi. Perlakuan *green accounting* terdiri dari proses identifikasi, pengakuan, pengukuran, penyajian dan pengungkapan.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang mendasari penelitian ini adalah:



Sumber: diolah

Gambar 1
Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk menginterpretasikan dan menjelaskan suatu fenomena secara holistik dengan menggunakan kata-kata tanpa harus bergantung pada angka.

Penelitian kualitatif menurut (Saryono, 2010) merupakan penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif. Penelitian kualitatif berlandaskan pada *post positivisme* untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrument kunci (Sugiyono, 2016). Peneliti mencoba menggambarkan keadaan secara objektif yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi lapangan dan dokumen-dokumen yang diperoleh dari objek yang diteliti.

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus, dimana peneliti melakukan pemeriksaan longitudinal mendalam terhadap suatu keadaan atau kejadian dengan cara yang sistematis dalam melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi dan pelaporan hasil.

Penentuan Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan di Nongkojajar, Pasuruan yang merupakan koperasi terbesar di Jawa Timur sebagai subjek penelitian. Objek penelitian ini berfokus pada

perlakuan akuntansi aset biologis terkait dengan pengakuan, pengukuran, pengungkapan dan penyajian aset biologis serta penerapan *green accounting* dalam pengolahan limbah ternak yang dihasilkan dari kegiatan utama KPSP Setia Kawan.

Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan pada objek yang diteliti terkait dengan perlakuan akuntansi aset biologis yang terdiri dari pengakuan, pengukuran, pengungkapan dan penyajian aset biologis serta penerapan *green accounting* pada Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan.

Metode Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung dari beberapa narasumber melalui wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi lapangan. Sedangkan data sekunder merupakan data tambahan yang diperlukan untuk melengkapi data primer yang diperoleh peneliti. Data sekunder diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara yang dapat berupa dokumen seperti laporan keuangan atau dapat diperoleh melalui situs website resmi KPSP Setia Kawan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Observasi Lapangan

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang mengharuskan peneliti untuk terjun langsung ke lapangan guna memperoleh data yang dibutuhkan.

- b. Wawancara
Menurut Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Metode wawancara merupakan metode pengumpulan data yang efektif dalam keakuratan data.
- c. Dokumentasi
Metode dokumentasi adalah kegiatan mengumpulkan data-data historis yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Dokumentasi juga membantu peneliti dalam pencocokan data yang diperoleh dari isu yang beredar dengan entitas yang bersangkutan. Hal ini dapat dijadikan pertimbangan pembenaran data yang diperoleh.
- d. Studi Pustaka
Metode ini merupakan kegiatan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek penelitian. Informasi tersebut dapat diperoleh melalui buku-buku yang berkaitan dengan teori, karya ilmiah, tesis, disertasi dan sumber-sumber lain.

Teknik Analisis Data

Menurut (Miles, Huberman, & Saldana, 2014) menyatakan bahwa analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus. Analisis data dapat dilakukan melalui proses pencarian dan penyusunan data yang sistematis melalui transkrip wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi peneliti terhadap objek yang sedang diteliti. Prosedur analisis data dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan, antara lain:

- a. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang mempertajam, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data sedemikian rupa sehingga kesimpulan dapat ditarik dan diverifikasi.

- b. Penyajian Data (*Data Display*)

Melalui penyajian data akan memudahkan peneliti untuk memahami apa yang terjadi dilapangan pada saat pengumpulan data yang diwujudkan dalam bentuk uraian singkat atau teks naratif selain itu dapat juga berupa grafik, matriks, gambar dan bagan.

- c. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi

Kesimpulan awal masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti yang valid dan konsisten maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan hasil kesimpulan yang kredibel. Oleh karena itu, kesimpulan harus diverifikasi selama penelitian berlangsung.

Teknik Keabsahan Data

Pada penelitian kualitatif peneliti harus mampu mengungkap kebenaran yang objektif, karena itu keabsahan data sangat penting dalam penelitian kualitatif. Pengukuran keabsahan data pada penelitian ini dapat dilakukan dengan teknik triangulasi. Menurut (Sugiyono, 2016) menjelaskan bahwa triangulasi adalah teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Untuk memeriksa keabsahan data

dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua macam triangulasi yaitu:

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji keabsahan (kredibilitas) data dilakukan guna mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengecekan data melalui beberapa sumber lain dengan melakukan wawancara ke beberapa informan.

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji keabsahan data dilakukan dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Teknik pengumpulan data dapat berupa wawancara, observasi dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serentak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

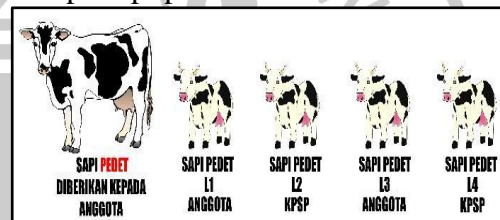
Mekanisme Pengelompokan Sapi

Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan merupakan lembaga yang bergerak dalam usaha peternakan dengan tujuan inti berupaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar dan berpartisipasi dalam pembangunan ekonomi kerakyatan serta mendukung kelestarian lingkungan. Dalam menjalankan usahanya, KPSP Setia Kawan memiliki dua sistem terkait dengan pengelompokan sapi perah yaitu sistem *sapi gaduhan* dan sistem *sapi guliran*.

1. Sapi Gaduhan

Sistem *sapi gaduhan* menjelaskan bahwa sapi yang digaduhkan kepada peternak

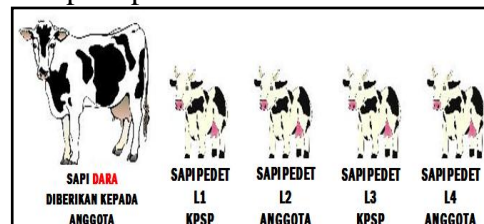
merupakan sapi asli yang dimiliki oleh KPSP Setia Kawan. Mekanisme pada sapi gaduhan terdapat 2 jenis sapi yang digaduhkan tergantung pada koperasi pada saat penyerahan induk awal berupa pedet atau dara ke peternak. Apabila pada saat penyerahan induk pertama koperasi memberi sapi gaduhan berupa pedet maka untuk hasil anak pertama (laktasi 1) akan menjadi milik peternak dan selanjutnya untuk laktasi 2 akan menjadi bagian KPSP Setia Kawan dan seterusnya bergantian anak hingga induk tersebut dinyatakan tidak produktif lagi. Berikut ilustrasi untuk sapi gaduhan berupa sapi pedet:



Gambar 2

Ilustrasi Pembagian Anak Sapi Gaduhan

Namun hal ini berbeda apabila pada saat penyerahan induk pertama berupa sapi dara, maka untuk hasil anak pertama (laktasi 1) akan menjadi milik KPSP Setia Kawan dan selanjutnya untuk laktasi kedua anak sapi tersebut akan menjadi milik peternak. Sistem bagi hasil ini akan terus berlangsung hingga induk sapi dinyatakan sudah tidak produktif lagi. Berikut ilustrasi untuk sapi gaduhan berupa sapi dara:

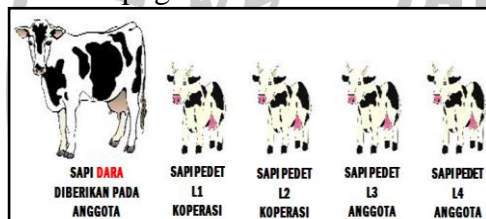


Gambar 3

Ilustrasi Pembagian Anak Sapi Gaduhan

2. Sapi Guliran

Sistem sapi guliran berbeda dengan sapi gaduhan. Sapi guliran merupakan bukan sapi asli milik KPSP Setia Kawan tetapi berawal dari adanya bantuan pemerintah dan pihak swasta kepada koperasi yang kemudian akan digulirkan ke setiap perwakilan di setiap desa. Pada sistem sapi guliran, ketika pihak koperasi menggulirkan induk kepada peternak maka peternak wajib menyetorkan 2 ekor pedet/anak sapi pada koperasi setelah itu induk sapi yang digulirkan akan menjadi milik peternak. Berbeda dengan sistem sapi gaduhan, dimana induk sapi yang digaduhkan akan tetap menjadi aset koperasi sampai induk tersebut tidak produktif dan diremajakan lagi. Berikut ilustrasi sistem sapi guliran:



Gambar 4
Ilustrasi Pembagian Anak Sapi Guliran

PEMBAHASAN

Pengakuan Awal Aset Biologis

Pengakuan aset biologis pada laporan keuangan berdasarkan PSAK 69 adalah bahwa entitas mengendalikan aset sebagai akibat dari peristiwa masa lalu. Aset biologis diakui dalam laporan keuangan apabila manfaat ekonomi masa depan berkaitan dengan aset biologis mengalir ke entitas serta entitas mengakui aset biologis berdasarkan aset biologis menghasilkan dan aset biologis belum menghasilkan.

Aset biologis yang dimiliki oleh Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia

Kawan diakui sebagai aset biologis berdasarkan sapi yang menghasilkan dan sapi belum menghasilkan. KPSP Setia Kawan mengakui bahwa aset biologis yang dimiliki diperoleh dengan cara pembelian pada awal terbentuknya koperasi serta aset biologis tersebut memberikan manfaat ekonomi berupa hasil produksi susu segar yang menjadi bisnis utama koperasi. Namun, KPSP Setia Kawan pada saat pengakuan aset biologis menggunakan dasar biaya historis.

Pengukuran Aset Biologis

Menurut PSAK 69, pengukuran aset biologis dilakukan pada saat pengakuan awal dan pada setiap akhir periode pelaporan pada nilai wajar dikurangi biaya untuk menjual. Apabila nilai wajar aset biologis tidak dapat diukur secara andal maka aset biologis tersebut diukur pada biaya perolehan dikurangi akumulasi penyusutan dan akumulasi kerugian nilai. Pada laporan keuangan KPSP Setia Kawan nilai dari aset biologis tidak disajikan sebesar nilai wajar tetapi akan dicatat sebesar nilai historis dari aset biologis tersebut. Namun pihak monitoring KPSP Setia Kawan melakukan stock opname atau cek fisik setiap tahun untuk menafsir ulang nilai aset biologis pada harga pasar saat ini.

Metode pengukuran aset menggunakan nilai wajar atas aset biologis di Indonesia sulit untuk diterapkan sehingga banyak entitas yang menggunakan nilai historis. Beberapa faktor yang menyebabkan pihak koperasi menggunakan biaya historis adalah karena adanya resiko kematian atas aset biologis, kehilangan, dan sakit yang melekat pada setiap aset biologis.

Pengungkapan Aset Biologis

Pengungkapan aset biologis yang diatur dalam PSAK 69 menyatakan bahwa entitas harus mengungkapkan keuntungan atau kerugian gabungan yang timbul selama periode berjalan pada saat pengakuan awal aset biologis dan produk agrikultur serta dari perubahan nilai wajar dikurangi biaya untuk menjual. Selain itu, entitas dianjurkan memberi deskripsi kuantitatif dari setiap kelompok aset biologis dengan membedakan antara aset biologis yang menghasilkan (*mature assets*) atau aset biologis belum menghasilkan (*immature assets*).

Pengungkapan aset biologis pada KPSP Setia Kawan masih belum diungkapkan sepenuhnya. Pengungkapan aset ini hanya meliputi data perkembangan jumlah sapi perah, data perkembangan sapi gaduhan dan sapi guliran. Terkait dengan pengungkapan keuntungan atau kerugian atas aset biologis, pihak KPSP Setia Kawan akan mencatat besarnya nilai kerugian/keuntungan setiap bulan dan per triwulan, namun nilai tersebut tidak diungkapkan dalam laporan laba rugi dan hanya untuk kepentingan pihak internal.

Penyajian Aset Biologis

PSAK 69 menjelaskan bahwa entitas menyajikan rekonsiliasi perubahan jumlah tercatat aset

biologis antara awal dan akhir periode berjalan. Aset biologis disajikan dalam laporan posisi keuangan dalam kategori aset tidak lancar dan harus disajikan dalam akun terpisah antara aset biologis menghasilkan dan aset biologis belum menghasilkan.

Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan tidak menyajikan perubahan jumlah tercatat antara awal dan akhir periode dalam laporan keuangan, namun pihak monitoring yang memiliki catatan mengenai besaran nilai hingga jumlah pertambahan nilai atas aset biologis yang digunakan untuk kepentingan internal. Selain itu, penyajian aset biologis pada KPSP Setia Kawan diklasifikasikan ke dalam aset lain-lain pada sub divisi susu segar. Nilai yang muncul pada aset lain-lain merupakan gabungan dari seluruh aset biologis yang dimiliki oleh koperasi tanpa dibedakan berdasarkan klasifikasi sapi pedet, dara, induk jantan atau betina. Hal ini tidak sesuai dengan PSAK 69 yang menganjurkan untuk menyajikan dalam akun terpisah antara aset menghasilkan dan aset belum menghasilkan.

Analisis Perbandingan Perlakuan Akuntansi Aset Biologis KPSP Setia Kawan dengan PSAK 69

Berikut tabel analisis Perbandingan antara PSAK 69 dengan perlakuan akuntansi aset biologis KPSP Setia Kawan:

Tabel 1

Analisis Perbandingan Perlakuan Akuntansi Aset Biologis

| No. | PSAK 69 | KPSP Setia Kawan | Kesimpulan |
|-----|--|---|---|
| 1. | Pengakuan Entitas mengendalikan aset biologis sebagai akibat peristiwa masa lalu dan besar kemungkinan terdapat manfaat ekonomi di masa depan. Entitas mengakui aset | Aset biologis yang dimiliki koperasi memberikan manfaat ekonomi berupa hasil produksi susu segar serta pihak koperasi mengakui bahwa aset biologis terdiri dari aset biologis | Tidak ada perbedaan antara perlakuan akuntansi yang digunakan oleh koperasi dengan PSAK 69. |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | biologis menghasilkan dan belum menghasilkan. | menghasilkan dan aset biologis belum menghasilkan. | |
| 2. | Pengukuran Aset biologis diukur pada saat pengakuan awal dan pada setiap akhir periode pelaporan pada nilai wajar dikurangi biaya untuk menjual. | KPSP Setia Kawan berpedoman pada SAK-ETAP untuk pengukuran aset biologis menggunakan biaya historis. | Kebijakan yang digunakan KPSP Setia Kawan tidak sesuai dengan yang dianjurkan dalam PSAK 69. |
| 3. | Pengungkapan a. Entitas mengungkapkan keuntungan atau kerugian yang timbul selama periode berjalan b. Dianjurkan memberi deskriptif kuantitatif dari kelompok aset biologis | Pengungkapan aset biologis oleh KPSP Setia Kawan berupa data perkembangan sapi perah, data perkembangan sapi gaduhan dan sapi guliran. | KPSP Setia Kawan belum sepenuhnya melakukan pengungkapan sesuai dengan PSAK 69 |
| 4. | Penyajian Aset biologis disajikan dalam laporan keuangan dalam kategori aset tidak lancar dan harus disajikan dalam akun terpisah antara <i>mature assets</i> dan <i>immature assets</i> | KPSP Setia Kawan menyajikan aset biologis ke dalam aset lain-lain dimana nilai aset disajikan pada sub divisi susu segar | Penyajian aset yang diterapkan oleh KPSP Setia Kawan tidak sesuai dengan PSAK 69 |

Sumber : diolah

Green Accounting pada KPSP Setia Kawan

Green accounting merupakan akuntansi lingkungan mencakup tentang pengidentifikasian biaya dan manfaat dari aktivitas konservasi lingkungan yang bertujuan untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan, memelihara hubungan yang menguntungkan dengan komunitas dan meraih aktivitas konservasi lingkungan.

Konsep *green accounting* yang diterapkan oleh Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan adalah pengurangan limbah ternak dengan program biogas yang sudah dijalankan sejak lama. Konsep ini benar-benar efektif dalam mengurangi tingkat pencemaran lingkungan yang disebabkan aktivitas utama atau mata pencaharian penduduk sekitar yang

memang sebagian besar adalah peternak sapi. Awal mula program biogas di koperasi peternakan sapi perah (KPSP) Setia Kawan sudah ada sejak tahun 90-an namun program tersebut baru berkembang setelah pihak KPSP Setia Kawan melakukan kerjasama dengan Hivos Belanda dengan jumlah pembangunan 100 unit biogas yang tersebar di 12 desa. Hingga kini jumlah biogas sudah mencapai 1037 unit menurut laporan pertanggungjawaban 2018. Berikut data perkembangan pengguna biogas:

Tabel 2

Perkembangan Pengguna Biogas

| No. | Desa | 2017 | 2018 |
|-----|------------|------|------|
| 1 | Wonosari | 30 | 30 |
| 2 | Gendro | 111 | 111 |
| 3 | Tlogosari | 196 | 196 |
| 4 | Blarang | 124 | 124 |
| 5 | Kayubek | 13 | 13 |
| 6 | Andonosari | 14 | 14 |

| | | | |
|--------|------------|-------|-------|
| 7 | Pungging | 54 | 54 |
| 8 | Tutur | 127 | 127 |
| 9 | Kalipucang | 141 | 141 |
| 10 | Sumberpitu | 79 | 79 |
| 11 | Tempuran | 50 | 50 |
| 12 | Ngembal | 53 | 53 |
| 13 | Kemitraan | 45 | 45 |
| Jumlah | | 1.037 | 1.037 |

Sumber : diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat desa dengan pengguna biogas terbanyak, hal ini disebabkan oleh beberapa fakta bahwa kandang untuk peternakan sapi dekat dengan pemukiman warga sehingga untuk meminimalisir dampak limbah ternak yaitu dengan pemasangan reaktor biogas. Selain itu, para peternak diuntungkan dengan kondisi kandang yang dekat pemukiman sehingga memudahkan penggunaan biogas untuk keperluan sehari-hari. Berbeda dengan desa yang sedikit menggunakan biogas, hal ini disebabkan karena rata-rata kondisi kandang yang jauh dari pemukiman sehingga peternak biasanya langsung menjadikan limbah ternak sebagai pupuk untuk dialihkan ke kebun atau ladang.

Analisis Terhadap Biaya Akuntansi Lingkungan KPSM Setia Kawan

Selain pembangunan reaktor biogas untuk meminimalisir dampak dari pencemaran lingkungan akibat limbah ternak, KPSM Setia Kawan juga melakukan analisis biaya akuntansi lingkungan untuk kegiatan produksi susu segar.

Biaya lingkungan merupakan biaya yang terjadi karena kualitas lingkungan yang buruk atau karena kualitas lingkungan yang buruk mungkin akan terjadi. Menurut

(Hansen & Mowen, 2009), 4 kategori biaya lingkungan, antara lain:

1. Biaya Pencegahan

Biaya yang timbul untuk mencegah terjadinya limbah atau sampah yang dapat merusak lingkungan.

2. Biaya Deteksi

Biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk menentukan bahwa produk, proses dan aktivitas lain di perusahaan telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku umum atau tidak.

3. Biaya Kegagalan Internal

Biaya untuk aktivitas yang dilakukan karena produksinya limbah dan sampah tetapi tidak dibuang keluar lingkungan.

4. Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya untuk aktivitas yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah ke dalam lingkungan.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSM) Setia Kawan sudah mengeluarkan biaya-biaya yang terkait dengan aktivitas lingkungan dalam kegiatan utama produksi koperasi. Namun, biaya-biaya tersebut belum dirinci secara khusus oleh pihak koperasi. Adapun biaya yang dikeluarkan oleh KPSM Setia Kawan, yaitu:

1. Biaya Pemeliharaan

Biaya pemeliharaan yang dikeluarkan oleh pihak koperasi terkait dengan aktivitas produksi susu berupa pemeliharaan peralatan mesin-mesin pendingin dan biaya pembersihan mesin. Pemeliharaan ini dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan mesin penampungan susu. Mesin

penampungan susu merupakan tempat yang digunakan untuk penampungan sementara susu perah dari para peternak yang diolah lebih dulu sebelum disetor ke PT. Indolakto.

2. Biaya Deteksi

Biaya deteksi dikeluarkan untuk mengetahui aktivitas dari proses produksi yang telah memenuhi standar lingkungan atau tidak. Biaya deteksi yang dianggarkan oleh koperasi berupa biaya pengawasan produk.

KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan melakukan pencatatan atau perlakuan akuntansi atas aset biologis yang terdiri dari pengakuan, pengukuran, pengungkapan dan penyajian atas aset biologis berupa sapi perah. Perlakuan akuntansi yang digunakan dalam laporan keuangan Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan mengacu pada SAK-ETAP bukan pada standar baru yaitu PSAK 69: Agrikultur yang mengatur tentang aset biologis atau aktivitas terkait agrikultur.
2. Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan mengelompokkan aset biologis berupa sapi perah yang dimiliki berdasarkan umur aset. Penerapan tersebut sesuai dengan yang dianjurkan oleh PSAK 69: Agrikultur bahwa entitas

diwajibkan mengelompokkan aset biologis berdasarkan jenis dan umur aset biologis.

3. Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan melakukan pengakuan atas aset biologis ketika aset tersebut diakui memiliki manfaat ekonomi masa depan yang mengalir ke entitas. Kriteria ini sesuai dengan PSAK 69 paragraf 10 (b). Aset biologis yang dimiliki oleh Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan berupa sapi gaduhan dan sapi guliran mulai diakui apabila sudah berupa pedet (anak sapi) dan pencatatan nilai atas aset biologis disesuaikan dengan harga pasar pada saat itu atau koperasi menggunakan nilai tafsiran dibawah harga pasar untuk menekan potensi kerugian.
4. Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan melakukan pengukuran atas aset biologis berdasarkan harga perolehan awal sesuai dengan kondisi fisik sapi perah. Pengukuran aset biologis berdasarkan harga perolehan awal dilakukan untuk menekan resiko kerugian apabila nilai aset disajikan terlalu besar dimana aset biologis memiliki resiko yang tinggi seperti kematian, potong paksa, hilang dan sakit.
5. Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan melakukan pengungkapan aset biologis dengan membedakan antara aset biologis menghasilkan dan aset biologis belum menghasilkan. Hal ini sesuai dengan yang dianjurkan PSAK 69: Agrikultur dimana entitas dianjurkan memberikan deskriptif kuantitatif dari kelompok aset biologis,

membedakan antara *bearer biological*, atau antara *mature assets* dan *immature assets*.

6. Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan dalam penyajian aset biologis tidak sesuai dengan yang dianjurkan oleh PSAK 69 bahwa aset biologis harus disajikan berdasarkan aset menghasilkan dan aset belum menghasilkan. Aset biologi berupa sapi perah yang dimiliki oleh koperasi disajikan pada aset lain-lain dalam divisi susu segar.
7. Penerapan konsep *green accounting* yang dilakukan koperasi dalam meminimalisir limbah ternak yang dihasilkan akibat bisnis utama koperasi dilakukan dengan penerapan program reaktor biogas. Dengan adanya program reaktor biogas ini para peternak mendapatkan manfaat selain untuk mengurangi pencemaran limbah yang dihasilkan oleh sapi, namun peternak juga mendapat manfaat dalam mengurangi pemakaian bahan bakar (elpigi) untuk keperluan sehari-hari yang sudah digantikan dengan pemanfaatan biogas dari kotoran sapi.
8. Kepedulian Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan terkait dengan lingkungan di tunjukkan dengan adanya biaya yang dikeluarkan untuk pengolahan limbah yang dihasilkan dari aktivitas penampungan produksi susu. Sejauh ini, Koperasi Setia Kawan sudah sangat baik dalam pengolahan limbah dari aktivitas produksi namun untuk biaya-biaya yang dikeluarkan terkait

lingkungan masih belum dirinci secara jelas.

Keterbatasan

Penelitian ini tentunya tidak terlepas dari banyaknya kekurangan dan kendala yang dihadapi dilapangan. Berikut yang menjadi beberapa keterbatasan pada penelitian ini:

1. Peneliti tidak memperoleh data atas laporan keuangan terkait dengan pencatatan atau perlakuan akuntansi aset biologis dan pos/akun biaya terkait dengan akuntansi lingkungan.
2. Keterbatasan waktu untuk proses pengumpulan data berupa wawancara dan dokumentasi karena penelitian yang dilakukan bertepatan dengan akhir periode atau tutup buku sehingga mengalami benturan kegiatan dan bersamaan dengan persiapan pembuatan laporan pertanggung jawaban serta persiapan RAT oleh Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) Setia Kawan.
3. Keterbatasan informan (peternak yang menggunakan biogas dan tidak menggunakan biogas serta divisi pengembangan biogas) dalam proses wawancara terkait dengan penerapan program biogas, sehingga informasi yang didapatkan masih kurang.

Saran

Berikut ini merupakan beberapa saran yang diberikan oleh peneliti :

1. PSAK 69 paragraf 12 mengharuskan entitas melakukan pengukuran berdasarkan nilai wajar, namun pengukuran berdasarkan biaya perolehan diperbolehkan dalam paragraph 30 sehingga entitas tidak harus

- menggunakan nilai wajar sebagai dasar pengukuran aset biologis. Namun sebaiknya entitas juga menjelaskan alasan mengapa nilai wajar tidak dapat diukur secara andal.
2. Penentuan sampel penelitian yang akan digunakan sebagai objek penelitian harus transparan dan terbuka dalam pencatatan aset biologis agar tidak mempersulit proses penelitian.
 3. Untuk penelitian selanjutnya dapat membandingkan sistem perlakuan akuntansi pada beberapa koperasi yang bergerak di sektor industri yang sama dengan observasi yang lebih mendalam untuk hasil penelitian yang lebih baik. Selain itu dapat pula menggunakan kuisioner untuk mengetahui tingkat kepedulian peternak dan koperasi terkait dengan akuntansi lingkungan.
- DAFTAR RUJUKAN**
- Arfan, I. (2008). *Akuntansi Lingkungan & Pengungkapannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arimbawa, P. M., Sinarwati, N. K., & Wahyuni, M. A. (2016). *Perlakuan Akuntansi Aset Biologis Pada Organisasi Kelompok Tani Ternak Sapi Kerta Dharma Desa Tukadmungga Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng. e-Journal SI Ak Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Fraser, B., & Lehman, G. (2002). *Recent Trends In Environment Accounting: How Green Are Your Account*. *Accounting Forum*.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2009). *Akuntansi Manajerial Buku 2 Edisi 8*. Jakarta: Salemba Empat.
- Kuznetsov, A., & Kuznetsova, O. (2008). *Gaining Competitiveness Through Trust: The Experience Of Russia. European Journal Of International Management*, 22-38.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A. Methods Sourcebook Edition 3*. USA: USA: Sage Publications.
- Saryono. (2010). *Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suwardjono. (2005). *Teori Akuntansi : Perencanaan Laporan Keuangan*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Wiedmann, T., & Manfred, L. (2006). *Third Annual International Sustainable Development Conference Sustainability - Creating The Culture*. Perth, Scotland.