

Analisis penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi produk

Imandra, Rini Lestari

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung.

Jl. Tamansari No. 1 Bandung 40116

imandra27@gmail.com, unirinilestari@gmail.com

Abstract—The many problems and facts about environmental pollution that occur as a result of the production process in Indonesia can encourage companies to use environmental management accounting that can provide many benefits to users, including increasing product innovation, thus companies are required to create products that are innovative and environmentally friendly. This study aims to understand the application of environmental management accounting at Pabrik Tahu NJ Food Industries, to understand product innovation carried out by Pabrik Tahu NJ Food Industries, and to understand the application of environmental management accounting in improving product innovation at Pabrik Tahu NJ Food Industries. The study used descriptive analytical methods. The data source used is the primary data source. The data collection technique used is a closed questionnaire. The results of the analysis show that the company has implemented environmental management accounting and product innovation very well. This shows that Pabrik Tahu NJ Food Industries has implemented environmental management accounting that can provide physical and monetary information to the company, because the information can be used as a decision-making tool and as a controlling tool for the activities carried out by the company, which is reliable for creating quality products, so that it can be said that environmental management accounting is a controlling tool to improve product innovation.

Keywords—*environmental management accounting, product innovation*

Abstrak—Banyaknya permasalahan serta fakta mengenai pencemaran lingkungan yang terjadi akibat dari proses produksi di Indonesia dapat mendorong perusahaan untuk menggunakan akuntansi manajemen lingkungan yang dapat memberikan banyak manfaat bagi pengguna, termasuk meningkatkan inovasi produknya, dengan demikian perusahaan diuntut agar dapat menciptakan produk yang berinovasi serta ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk memahami penerapan akuntansi manajemen lingkungan pada Pabrik Tahu NJ Food Industries, untuk memahami inovasi produk yang dilakukan oleh Pabrik Tahu NJ Food Industries, dan untuk memahami penerapan akuntansi manajemen lingkungan dalam kaitannya inovasi produk di Pabrik Tahu NJ Food Industries. Penelitian menggunakan metode deskriptif analitis. Sumber data yang digunakan yaitu sumber data primer. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dan wawancara secara tertutup. Hasil analisis menunjukkan bahwa perusahaan telah menerapkan akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi produk dengan sangat baik. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa di Pabrik Tahu NJ Food Industries ini telah menerapkan akuntansi manajemen lingkungan yang dapat memberikan informasi fisik maupun moneter pada perusahaan, karena informasi tersebut dapat

dijadikan sebagai alat pengambil keputusan dan sebagai alat pengendali terhadap aktifitas yang dilakukan perusahaan, perusahaan juga telah meningkatkan inovasi produknya dengan cara menggunakan mesin yang handal untuk menciptakan produk yang berkualitas, sehingga dapat dikatakan bahwa akuntansi manajemen lingkungan adalah alat pengendali untuk meningkatkan inovasi produk.

Kata Kunci—*akuntansi manajemen lingkungan, inovasi produk*

I. PENDAHULUAN

Di era ekonomi modern seperti saat ini, banyak sekali pembicaraan tentang lingkungan seperti global warming, dan kegiatan industri yang memberi dampak banyak terhadap lingkungan disekitar. Agustia (2010) menyatakan bahwa perusahaan manufaktur di dalam operasinya selain menghasilkan produk, juga menghasilkan limbah. Hal ini disebabkan oleh adanya inefisiensi dalam operasi perusahaan tersebut. Konsep mengenai pengelolaan lingkungan yang dipahami perusahaan adalah terbatas pada pengelolaan limbah yang dihasilkan dari proses produksi, tanpa adanya pertimbangannya untuk mengubah proses produksi agar limbah yang dihasilkan dapat dikurangi (Rustika, 2011).

Adanya fakta permasalahan pencemaran lingkungan dan tuntutan masyarakat tersebut menyebabkan sebuah perusahaan harus mampu mempertahankan proses bisnisnya agar dapat menentukan kebijakan yang sesuai demi terciptanya going concern atau keberlangsungan usaha perusahaan, karena semakin lama konsumen akan semakin kritis pada produk – produk yang diproduksi oleh perusahaan tidak ramah lingkungan (Rustika, 2011). Dengan demikian adanya tuntutan terhadap produk yang ramah lingkungan perlu menjadi perhatian dalam pengembangan industri secara berkesinambungan. Berbagai strategi dilakukan agar industri tetap eksis didunia bisnis. Demi tercapainya going concern serta sustainable development, suatu perusahaan dapat mengembangkan produk baru dan meningkatkan proses produksi yang ada untuk mengurangi penggunaan sumber daya yang dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas perusahaan (Ferreira et al, 2009).

Saat ini informasi yang berkualitas merupakan keunggulan kompetitif bagi suatu organisasi (Lestari, 2015). Demikian pula halnya dengan Industri yang beroperasi saat ini. Dalam menjalankan usahanya yang menghadapi berbagai masalah terutama masalah yang menyangkut lingkungan, di balik kesuksesan di setiap

industri, usaha pengolahan ini tidak dapat lepas dari permasalahan limbah sisa pengolahan, dalam hal ini limbah bekas pembuatan di suatu pabrik. Sisa-sisa limbah bekas pembuatan dibuang begitu saja ke sungai sehingga berpotensi mencemari lingkungan dan menimbulkan bau yang tidak sedap. Limbah memiliki beban dan bahan pencemar yang tinggi. Padatan tersuspensi maupun terlarut yang terdapat pada limbah tidak diolah maka akan mengalami perubahan fisik, kimia dan hayati yang menghasilkan zat toksin atau zat cemar lingkungan. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya penerapan akuntansi manajemen lingkungan pada Industri. (Gunawan, 2015).

Pada Industri Pabrik Tahu di Sumedang terdapat permasalahan mengenai Inovasi Produk. Hal ini terjadi karena kurangnya pemanfaatan atas limbah bekas pembuatan tahu. Pemanfaatan limbah cair tahu dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya dengan menggunakan teknologi biofilter yang mudah diaplikasikan, efektif, ekonomis, dan ramah lingkungan, dengan tujuan untuk menanggulangi masalah pencemaran sungai akibat limbah cair tahu. Sedangkan pemanfaatan limbah padat tahu dapat dilakukan dengan membuat produk produk yang bermanfaat seperti membuat kerupuk ampas tahu (Fatimah, 2017).

Persaingan yang semakin ketat pada industri pabrik tahu membuat perusahaan ini harus memiliki strategi atau melakukan inovasi terhadap produk yang ada. Dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat tersebut maka perusahaan perusahaan tahu dituntut untuk mampu berinovasi dalam segala hal (Fatimah, 2017). Akan tetapi, inovasi terkadang tidak bergandengan dengan dampak yang dihasilkan perusahaan sehingga diperlukan juga adanya inovasi proses dalam menghasilkan suatu produk agar tidak terjadi risiko lingkungan. Peningkatan kesadaran tentang isu-isu lingkungan telah mendorong organisasi untuk menggunakan akuntansi manajemen lingkungan (EMA), yang dikatakan memberikan banyak manfaat bagi pengguna termasuk peningkatan inovasi. (Ferreira et al, 2009).

Berdasarkan fenomena yang terjadi, banyak peneliti-peneliti mengangkat topik akuntansi manajemen lingkungan dalam kaitannya dengan inovasi produk untuk dijadikan sebagai bahan penelitiannya. Selain itu, penelitian ini dilakukan karena ketidak konsistenan hasil dari penelitian terdahulu. Penelitian-penelitian sebelumnya diantaranya adalah penelitian yang dilakukan Ferreira et al (2009: 921) penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi proses. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Ramdhani, et al (2011) menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara strategi prospektor dan akuntansi manajemen lingkungan (EMA), ada hubungan positif antara akuntansi manajemen lingkungan (EMA) dengan kedua inovasi perusahaan yakni produk inovasi dan proses inovasi yaitu sebagai penggerak terhadap inovasi yang dilakukan, dan ada hubungan negatif antara strategi dan kedua inovasi produk dan inovasi proses. Lukita (2016)

mengungkapkan masih banyak perusahaan khususnya di Indonesia masih belum mampu menerapkan produk ramah lingkungan.

Berdasarkan uraian teori dan fenomena di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan mengambil judul: “Analisis Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Terhadap Inovasi Produk”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atau mendapatkan informasi tentang:

1. Memahami penerapan akuntansi manajemen lingkungan disuatu industri.
2. Memahami inovasi produk yang dilakukan oleh suatu industri.
3. Memahami penerapan akuntansi manajemen lingkungan dalam kaitannya dengan inovasi produk disuatu industri.

II. LANDASAN TEORI

Akuntansi Manajemen Lingkungan merupakan salah satu sub sistem dari Akuntansi Lingkungan yang menjelaskan sejumlah persoalan mengenai pengukuran dari dampak-dampak bisnis perusahaan ke dalam sejumlah unit moneter (Ikhsan, 2009: 49). Lalu menurut Frost and Wilmhurst (2000: 344) Akuntansi Manajemen Lingkungan adalah generasi dan analisis informasi keuangan dan non-keuangan untuk mendukung proses pengelolaan lingkungan internal. Sedangkan The International Federation of Accountants (IFAC) (1998) dalam Ikhsan (2009) mendefinisikan Akuntansi Manajemen Lingkungan atau Environmental Management Accounting sebagai pengembangan manajemen lingkungan dan kinerja ekonomi seluruhnya serta implementasi dari lingkungan yang tepat – hubungan sistem akuntansi dan praktik. Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan yaitu suatu kegiatan pengidentifikasian, pengumpulan, penganalisisan informasi yang bersifat fisik, biaya-biaya serta kinerja suatu perusahaan atau organisasi dengan maksud membantu pihak internal perusahaan dalam pengambilan keputusan (Ikhsan, 2009: 54). Akuntansi Manajemen Lingkungan pada dasarnya lebih menekankan pada akuntansi dari biaya-biaya lingkungan. Biaya lingkungan ini tidak hanya mengenai informasi tentang biaya-biaya lingkungan dan informasi lainnya yang terukur, akan tetapi juga informasi material dan energi yang digunakan (Ikhsan, 2009: 50). Terdapat 2 informasi untuk mengukur akuntansi manajemen lingkungan (Ikhsan, 2009: 55-61), yaitu (1) Informasi Fisik (2) Informasi Moneter.

Melihat pada pemaparan di atas maka sebuah perusahaan atau organisasi membutuhkan suatu inovasi produk untuk menciptakan usaha yang sehat. Inovasi produk adalah gabungan dari berbagai macam proses yang mempengaruhi antara yang satu dengan yang lain (Kotler, 2007: 36). Inovasi Produk didefinisikan proses pengenalan produk atau sistem baru yang membawa kesuksesan ekonomi bagi perusahaan dan kesuksesan sosial bagi konsumen serta komunitas atau lingkungan yang lebih luas (Fontana, 2011). Menurut Kotler dan Armstrong (2008:272-

274) pengembangan suatu produk atau jasa melibatkan pendefinisian manfaat yang akan ditawarkan produk atau jasa tersebut. Ada tiga alat pengukur dimensi dari inovasi produk yaitu (1) Kualitas Produk (2) Fitur Produk (3) Gaya dan Desain Produk. Berdasarkan pendapat menurut ahli diatas (Kotler dan Armstrong 2008), bahwa pengukur dari inovasi produk yaitu kualitas produk, fitur produk, gaya dan desain produk.

Pada penelitian ini tahapan analisis data dilakukan dengan menggunakan metode pengumpulan data primer yang menggunakan pernyataan tertulis berupa kuesioner. Untuk menghasilkan data yang akurat dapat menggunakan beberapa pengukuran. Penulis menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Redi Panuju (1995:45) untuk mengukur kelas kriteria, yakni dalam menentukan kategori tinggi, sedang, dan rendah terlebih dahulu harus menentukan nilai indeks minimum, maksimum, dan kriterianya serta jarak kriterianya sebagai berikut:

1. Nilai indeks minimum adalah skor minimum dikali jumlah pertanyaan dikali jumlah responden.
2. Nilai indeks maksimum adalah skor tertinggi dikali jumlah pertanyaan dikali jumlah responden.
3. Kriteria adalah selisih antara nilai indeks maksimum dengan indeks minimum.
4. Arah kriteria adalah kriteria dibagi dengan jumlah jenjang yang diinginkan.

A. Kriteria Analisis Variabel Akuntansi Manajemen Lingkungan

Kuesioner pertanyaan terdiri dari 20 pertanyaan mengenai Akuntansi Manajemen Lingkungan

$$\text{Panjang kelas kriteria} = \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyak kelas kriteria}}$$

Dimana :
 Rentang kelas = Nilai tertinggi – Nilai terendah
 Banyak kelas kriteria = 5

Berdasarkan penjelasan di atas, perhitungan dan pengelompokan nilai jawaban responden untuk setiap pernyataan pada kategorisasi variabel akuntansi manajemen lingkungan dan Inovasi Produk adalah sebagai berikut :

1. Total Nilai Tertinggi
 = Jumlah pernyataan x Responden (n) x Skor tertinggi
 = 20 x 4 x 5
 = 400
2. Total Nilai Terendah :
 Jumlah pernyataan x Responden (n) x Skor terendah
 = 20 x 4 x 1
 = 80
3. Panjang kelas kriteria
 = $\frac{\text{Total skor tertinggi} - \text{Total skor terendah}}{\text{Banyak kelas}}$
 = $\frac{400 - 80}{5}$
 = 64

Dengan demikian panjang kelas kriteria untuk masing-masing kriteria adalah sebagai berikut:

TABEL 1. PENGELOMPOKAN NILAI JAWABAN RESPONDEN

Kriteria	Kriteria
80 – 143	Tidak Baik
144 – 207	Kurang Baik
208 – 271	Cukup Baik
272 – 335	Baik
336 – 400	Sangat Baik

Sumber : Data Primer Hasil Pengolahan, 2019

B. Kriteria Analisis Variabel penerapan Inovasi Produk

Kuesioner pertanyaan terdiri dari 7 pertanyaan mengenai inovasi produk

$$\text{Panjang kelas kriteria} = \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyak kelas kriteria}}$$

Dimana :
 Rentang kelas = Nilai tertinggi – Nilai terendah
 Banyak kelas kriteria = 5

Berdasarkan penjelasan di atas, perhitungan dan pengelompokan nilai jawaban responden untuk setiap pernyataan pada variabel akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi produk adalah sebagai berikut:

1. Total Nilai Tertinggi
 = Jumlah pernyataan x Responden (n) x Skor tertinggi
 = 7 x 4 x 5
 = 140
2. Total Nilai Terendah
 = Jumlah pernyataan x Responden (n) x Skor terendah
 = 7 x 4 x 1
 = 28
3. Panjang kelas kriteria
 = $\frac{\text{Total skor tertinggi} - \text{Total skor terendah}}{\text{Banyak kelas}}$
 = $\frac{140 - 28}{5}$
 = 22,4

TABEL 2. PENGELOMPOKAN NILAI REKAPITULASI JAWABAN RESPONDEN

Kriteria	Kriteria
28 – 50,3	Tidak Baik
50,4 – 72,7	Kurang Baik
72,8 – 95,1	Cukup Baik
95,2 – 117,5	Baik
117,6 – 140	Sangat Baik

Sumber : Data Primer Hasil Pengolahan, 2019

C. Kriteria Analisis Variabel Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan yang Dapat Meningkatkan Inovasi Produk

Hasil kuesioner dari akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi produk digunakan untuk menganalisis penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi produk pada di pabrik. Kuesioner tersebut menggunakan pengukuran *likert* dan hasilnya dianalisis kembali mana saja dimensi dan indicator akuntansi manajemen lingkungan yang dapat meningkatkan inovasi produk pada suatu pabrik. Berdasarkan perhitungan skor kuesioner tersebut, maka dapat ditentukan nilai masing-masing variabel, apakah sudah memenuhi kriteria. Hal tersebut dapat diketahui untuk menentukan kelas kriteria, yaitu skor jawaban tertinggi dikurangi skor jawaban terendah dibanding dengan banyaknya kelas kriteria. Kelas pengelompokan dibuat menjadi 5 kelompok. Panjang kelas kriteria menurut Sudjana (2000:79) diperoleh rumus sebagai berikut

TABEL 3. SKALA PENELITIAN KUESIONER

Jawaban Responden	Skor
Tidak Baik	1
Kurang Baik	2
Cukup Baik	3
Baik	4
Sangat Baik	5

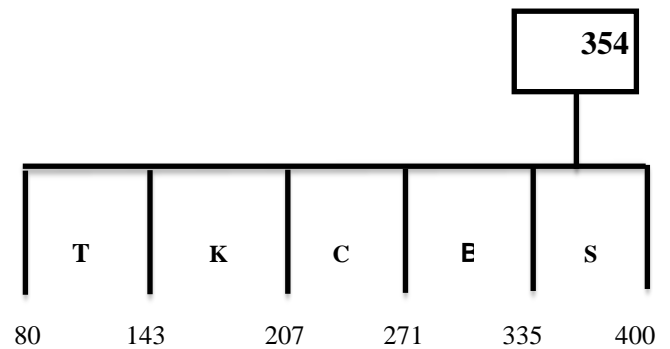
Sumber: Data Primer Hasil Pengolahan, 2019

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Industri penghasil tahu di Bandung sudah tidak asing lagi. Semua orang telah mengenal dengan produk tahu “Cibuntu” ,saking tenarnya nama tahu cibuntu, membuat perusahaan ini bisa bersaing dengan produk serupa dari daerah lain, sehingga produk ini sudah menyebar dan beredar ke seluruh penjuru Kota Bandung bahkan ke wilayah luar kota Bandung, dan hampir mencakup seluruh Jawa Barat ,dengan produk tahu cibuntu special “NJ” di berbagai supermarket dan retailer terkenal.

A. Hasil Analisis Variabel Akutansi Manajemen Lingkungan

Analisis deskriptif mengenai tanggapan dari seluruh responden untuk masing-masing pernyataan kuesioner pada setiap indikator partisipasi yaitu sebagai berikut:



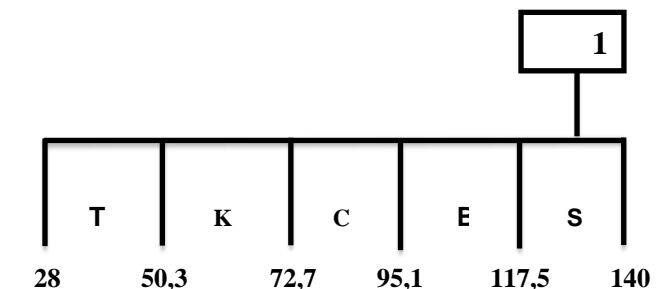
Gambar 1. Garis Kontinum Akuntansi Manajemen Lingkungan

Sumber : Hasil perhitungan data primer

Garis kontinum di atas menggambarkan bahwa nilai jawaban responden pada variabel akuntansi manajemen lingkungan terletak pada kelas interval kriteria sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa Pabrik Tahu NJ Food Industries telah menerapkan akuntansi manajemen lingkungan dengan baik dan sesuai dengan pengumpulan informasi fisik dan moneter.

B. Hasil Analisis Variabel Inovasi Produk

Di bawah ini merupakan penjelasan mengenai tanggapan dari seluruh responden untuk masing-masing pernyataan kuesioner pada setiap dimensi dan indikator dari inovasi produk, yaitu sebagai berikut:



Gambar 2. Garis Kontinum Inovasi Produk

Sumber : Hasil perhitungan

Garis kontinum di atas menggambarkan bahwa nilai jawaban responden pada variabel inovasi produk terletak pada kelas interva kriteria sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa Pabrik Tahu NJ Food Industries telah melakukan inovasi produknya dengan baik.

C. Hasil Analisis Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Terhadap Inovasi Pruduk

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan akuntansi manajemen lingkungan pada Pabrik Tahu NJ Food Industries, menunjukkan bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan di perusahaan tersebut memiliki kriteria sangat baik dengan skor 354. Penerapan akuntansi manajemen lingkungan yang sudah sangat memadai dapat menghasilkan inovasi produk yang sangat baik dengan skor 119, dengan demikian dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi produk sudah diterapkan pada Pabrik Tahu NJ Food Industries. Jenis informasi akuntansi manajemen lingkungan yang pertama yaitu informasi fisik yang terdiri dari bahan, energi, air, emisi, dan limbah, hal tersebut dapat diartikan bahwa perusahaan menggunakan sejumlah bahan yang berasal dari bahan yang di daur ulang, dalam proses produksinya perusahaan menggunakan sejumlah energi seperti bahan bakar, perusahaan juga menggunakan air yang diambil langsung dari alam seluruhnya, serta perusahaan juga melakukan penghematan dalam pemakaian emisi, dari hasil produksinya perusahaan menghasilkan limbah yang diolah kembali sebelum dibuang ke lingkungan, hal tersebut diperlukan guna untuk menghasilkan serta meningkatkan kualitas dan daya tahan produk yang baik.

Selanjutnya jenis informasi akuntansi manajemen lingkungan yang kedua adalah informasi moneter yang terdiri dari biaya-biaya lingkungan yaitu biaya pencegahan lingkungan, biaya deteksi lingkungan, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal, hal tersebut dapat diartikan bahwa perusahaan mengalokasikan biaya untuk merancang produknya agar ramah lingkungan. Perusahaan mengalokasikan biaya untuk memeriksa proses dan produk yang dihasilkan, dan perusahaan juga mengalokasikan biaya untuk mengoperasikan peralatan pengendalian limbah, selanjutnya perusahaan mengalokasikan biaya untuk pengolahan dan pembuangan limbah berbahaya, serta perusahaan mengalokasikan biaya untuk daur ulang bahan sisa agar dapat digunakan kembali, hal tersebut diperlukan karena perusahaan telah menggunakan mesin yang handal dalam proses produksinya, sehingga perusahaan dapat melakukan pengembangan model atau bentuk produk secara rutin, dan perusahaan dapat memproduksi produk yang berkualitas serta ramah lingkungan, sebagaimana yang ada dalam inovasi produk kualitas produk dan gaya dan desain produk.

Hasil penelitian tentang analisis penerapan akuntansi manajemen lingkungan dalam meningkatkan inovasi produk sudah di dukung oleh beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian yang dilakukan oleh Utterback dan Abernathy (1975), menyatakan perbedaan antara

inovasi produk dan inovasi proses, bahwa tingkat adopsi inovasi produk dan inovasi proses berbeda selama tahap pengembangan, kemudian penelitian yang dilakukan Adams dan Zutshi (2004) menyoroti bahwa organisasi yang menghasilkan informasi sosial dan lingkungan mengembangkan sistem pengendalian internal yang lebih baik sehingga menghasilkan proses pengambilan keputusan yang lebih baik.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ramdhani (2011) menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara strategi prospektor dan akuntansi manajemen lingkungan (EMA), ada hubungan positif antara akuntansi manajemen lingkungan (EMA) dengan kedua inovasi perusahaan yakni produk inovasi dan proses inovasi yaitu sebagai penggerak terhadap inovasi yang dilakukan, dan ada hubungan negatif antara strategi dan kedua inovasi produk dan inovasi proses.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan hasil pemba hasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Penerapan akuntansi manajemen lingkungan dalam informasi fisik dan informasi moneter di Pabrik Tahu NJ Food Industries sudah sangat memadai, karena perusahaan tidak langsung membuang limbahnya ke lingkungan sekitar, perusahaan telah melakukan pengolahan kembali yang dihasilkan sebelum dibuang ke lingkungan, sehingga tidak menyebabkan pencemaran lingkungan. Sedangkan untuk dimensi informasi moneter, bahwa perusahaan sangat memperhatikan biaya yang akan dialokasikan untuk menciptakan suatu produk yang ramah lingkungan.

Inovasi produk pada Pabrik Tahu NJ Food Industries sudah termasuk dalam kriteria sangat baik, karena perusahaan telah menggunakan mesin yang handal untuk memproduksi produknya serta perusahaan sangat memperhatikan kualitas produk yang akan di pasarkan, kemudian pabrik tersebut menciptakan suatu kemasan yang menarik agar produk ini tidak kalah saing dengan produk lain.

Hasil penelitian menunjukan bahwa Pabrik Tahu NJ Food Industries telah mampu menerapkan akuntansi manajemen lingkungan dalam meningkatkan inovasi produknya. Pabrik tersebut memakai mesin otomatis yang menggunakan *timer* (waktu) yang telah di atur sebelumnya dan mesin akan berhenti dengan sendirinya jika produk sudah jadi. Mesin otomatis ini juga, dapat mengurangi energi (bensin dan listrik) yang digunakan untuk menghasilkan dan mengembangkan produk-produknya di Pabrik Tahu NJ Food Industries. Kemudian pabrik ini juga berencana untuk mengolah limbah cair dari kedelai menjadi suatu biogas. Keistimewaan dari biogas ini yaitu dihasilkan dari limbah cair kedelai yang sudah di olah melalui beberapa tahap sehingga menghasilkan biogas yang berkualitas dan dapat dijual serta digunakan oleh ibu rumah tangga sebagai pengganti gas elpiji. Sehingga dapat dikatakan bahwa akuntansi manajemen lingkungan adalah

sarana atau alat pengendali untuk meningkatkan inovasi produk.

V. SARAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan, memperoleh beberapa saran yang dapat dikemukakan, yaitu :

4. Pabrik Tahu NJ Food Industries diharapkan dapat melakukan pengembangan suatu produk secara rutin karena pabrik ini lebih mengutamakan rasa dan tekstur dari produknya
5. Mempertahankan kualitas produk yang baik seperti rasa tahu yang lebih alami dari produksi dengan memperhatikan pengurangan pencemaran lingkungan dengan hasil rasa yang lebih alami. Selain produk yang memiliki kualitas produk yang alami perusahaan mampu menerapkan aturan dari pemerintah. Maka dari itu perusahaan perlu untuk mempertahankan kualitas tersebut.
6. Selain memperhatikan peralatan untuk hasil produksi yang ramah lingkungan, perusahaan perlu untuk mengecek lingkungan sekitar yang berada dekat dengan tempat produksi. Limbah yang dihasilkan harus semaksimal mungkin dibersihkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bergfors, Markus E. Larsson, Andreas. 2009. "Product and process innovation in process industry: a new perspective on development". *Journal of Strategy and Management*, Vol. 2 Iss 3 pp. 261 – 276. 02 Maret 2017.
- [2] Frost, G., and Wilmshurst, T. D. 2000. "The Adoption of Environment-related Management Accounting: An Analysis of Corporate Environmental Sensitivity". *Accounting Forum*, Vol. 24(4), pp. 344-361.
- [3] Ferreira, Aldonio *et al.* 2010. "Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 23 Iss 7 pp. 920 – 948. 01 Maret 2017.
- [4] Ferreira *et.al.* 2009. "Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis" *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. Vol. 23 No. 7.
- [5] Fontana, Avanti. 2011. *Innovate We Can!*. Bekasi : Cipta Inovasi Sejahtera
- [6] Gunawan, Endro. 2015. Biogas Berbahan Limbah Tahu dari Sumedang, tersedia di <https://www.kompasiana.com/endrogun/biogas-berbahan-limbah-tahu-dari-sumedang> [14/10/2015]
- [7] _____. 2011. *Akuntansi Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat.
- [8] IFAC (International Federation of Accountants). 2005. *International Guidance Document on Environmental Management Accounting*, IFAC, New York.
- [9] Ikhsan, Arfan. 2008. *Akuntansi Manajemen Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [10] _____. 2009. *Akuntansi Manajemen Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [11] Kotler, P dan Armstrong, G. 2008. *Prinsip – prinsip Pemasaran*. Edisi 12 Jilid 1 Jakarta: Erlangga.
- [12] Lestari Rini, 2015. Faculty of Economics and Business, Doctoral Program in Accounting, Padjadjaran University. Faculty of Economics and Business, Program in Accounting, Bandung Islamic University. E-mail.unirini_unisba@yahoo.com
- [13] _____. 2014. *Research Methods For Business*. Jakarta: Salemba Empat.
- [14] _____. 2013. *Research Methods for Business*. United Kingdom: Jhon Wiley & Sons Ltd.
- [15] Silalahi, Ulber. 2012. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung : Reflika Aditama.
- [16] Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung : Alfabeta
- [17] _____. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, 19th ed.* Bandung: Alfabeta
- [18] _____. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta
- [19] Wilmshurst, T. D., & Frost, G. R. (2000) " Corporate environmental reporting: a test of legitimacy theory " dalam *Journal Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 13(1), 10-26.
- [20] Zucker, M. D. N2001. Using Case Study Methodology in Nursing Research. (online), tersedia di www.novaedu.com [18/12/2019].
- [21] _____