

**MANFAAT INFORMASI BIAYA PENUH BAGI KEPUTUSAN
MANAJEMEN ATAS PRODUKSI PATUNG GANESHA TANPA DAN
BERGLASIR BIRU PADA UPT PSTKP BALI-BPPT**

I Nyoman Normal¹⁾

Gusti Ayu Mahanavami²⁾

¹⁾UPT PSTKP Bali-BPPT, ²⁾STIMI Handayani

¹⁾Email: inyomannormal_s@yahoo.com

²⁾Email: mahanavami09@yahoo.co.id

ABSTRACTS

The aims of this research that relate production process of the ganesha statue that sizing of long 14 cm – width 9 cm – high 17 cm of are: (1) To determine cost of goods manufactured the unglazed ganesha statue by full cost concept and activity-based costing systems; (2) To determine cost of goods manufactured the blue glazed ganesha statue full cost concept and activity-based costing systems; (3) To determine the influence of glazuring to cost of goods manufactured the unglazed ganesha statue; and (4) The role of full cost to management decision into production process of unglazed and blue glazed ganesha statue. The research results shew that: (1) The using of full cost by activity-based costing (ABC) systems into production process of the unglazed ganesha statue (l 14 cm – w 9 cm – h 17 cm) produce cost of goods manufactured Rp 26.243,11 each unit, (2) The using of full cost by activity-based costing (ABC) systems into production process of the blue glazed ganesha statue produce cost of goods manufactured Rp 45.741,23 each unit; (3) The glazuring activities influential of full cost that resulted into produce the ganesha statue. The glazuring activities can increase cost of goods manufactured the ganesha statue about 74,30% and (4) The full cost into production and sales of unglazed and blue glazed ganesha statue have a role to management decision, as: a) Tools to evaluate the resources consumption into produce the actual ganesha statue prothotype; b) Information material to know the production cost structure ganesha statue prothotype that acted by competitor; c) Base to make a decision about buy or make byself the ganesha statue prothotype; d) Base to determine cost price ganesha statue prothotype, that are: Rp 34.116,04 each unit for unglazed ganesha statue prothotype, and Rp 59.463,60 each unit for blue glazed ganesha statue; e) Tools to decrease wasteful of production cost the ganesha statue about nonvalue-added activities; f) Information material to improve the ability level of the ganesha statue into produce profit; g) Information material for management to execute planning, controlling, and decision making of quality cost the ganesha statue; h) Base to reimburse cost production of the ganesha statue; and i) Element to evaluate ganesha statue inventory, that reported on balance sheet in December ^{31th} 2014, follow by: work in process inventory and finished good inventory. Finished good inventory for unglazed ganesha statue was Rp 367.403,54 and blue glazed inventory was Rp 457.412,30.

Key words: full cost, management decission, production process, glazuring, ganesha statue.

PENDAHULUAN

Pada umumnya pembangunan bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat (Guna, dk, 2014:84). Peningkatan ekonomi tercermin melalui pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDRB). PDRB tersebut merupakan salah satu indikator yang digunakann untuk mengetahui

tingkat kesejahteraan masyarakat. Peningkatan PDRB bila tanpa disertai pemerataan pendapatan bagi seluruh lapisan masyarakat, akan menghambat pencapaian tujuan pembangunan secara riil, sehingga pemerataan pendapatan di seluruh lapisan masyarakat akan dapat memperbaiki kesejahteraan hidup masyarakat (Boediono, 2007:85).

Pertumbuhan ekonomi merupakan dampak dari pembangunan di bidang ekonomi disamping bidang-bidang lainnya, seperti sosial, budaya, politik, dan keamanan. Khususnya dibidang ekonomi, nilai tambah yang dihasilkan oleh sektor-sektor ekonomi secara tidak langsung menggambarkan tingkat pembangunan yang dicapai pada suatu daerah. Bagi daerah hal ini sangat penting untuk mengetahui keberhasilan pembangunan yang telah dicapai dan berguna untuk menentukan arah pembangunan yang akan datang (Sukirno, 2000:90).

Salah satu indikator tingkat kesejahteraan itu adalah kenaikan produksi barang dan jasa di berbagai sektor, antara lain: pertanian, tingkat pertumbuhan ekonomi, perdagangan, perbankan, dan sektor lain (Guna, dk, 2014:84). Perkembangan ekonomi menjadi salah satu indikator kemajuan suatu negara. Setiap Negara akan selalu mempertahankan dan meningkatkan eksistensi kemajuan tersebut dengan meningkatkan sumber daya manusia, sumber daya alam, sumber daya modal, dan sumber daya lainnya yang bertugas menopang kemajuan tersebut (Normal, 2014:9). Perkembangan ekonomi dapat dilakukan dengan meningkatkan peran perusahaan-perusahaan dalam menciptakan lapangan pekerjaan, penerimaan pajak, pemenuhan kebutuhan hidup baik pada perusahaan jasa, perusahaan dagang, maupun perusahaan manufaktur.

Sektor industri atau manufaktur memegang peranan yang penting dalam perkembangan ekonomi karena perusahaan industri menyediakan berbagai kebutuhan masyarakat, serta dapat menyerap tenaga kerja yang banyak dan meningkatkan taraf hidup masyarakat (Normal, 2014:9). Perusahaan industri merupakan perusahaan yang kegiatannya mengolah bahan baku menjadi barang jadi dan kemudian barang jadi tersebut dijual kepada konsumen atau masyarakat yang membutuhkannya. Pengolahan bahan baku menjadi barang jadi disebut proses produksi. Untuk memproduksi produk tersebut diperlukan biaya yang biasanya

disebut biaya produksi. Biaya produksi merupakan biaya yang dibebankan dalam proses produksi selama satu periode akuntansi. Bidang akuntansi yang menangani masalah biaya produksi adalah akuntansi biaya, dengan tujuan untuk menetapkan harga pokok produksi yang nantinya digunakan untuk pengambilan keputusan bisnis.

Sektor industri atau manufaktur mempunyai bidang usaha yang sangat beragam, seperti kayu, pakaian, garmen, keramik, logam, semen, baja, dan lain sebagainya. Industri keramik menjadi industri yang sangat penting bagi perkembangan bisnis dewasa ini, karena produk yang dihasilkan sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat, baik sebagai barang pakai, barang pajang, barang seni, barang keperluan upacara, dan barang keperluan lainnya yang umur teknisnya relative lama serta kualitas yang tidak diragukan lagi. Dalam hal inilah UPT PSTKP Bali-BPPT sebagai salah satu lembaga pemerintah non kementerian yang tugas pokoknya melakukan penelitian, pengembangan, dan perekayasaan seni dan teknologi keramik telah banyak menghasilkan desain produk keramik, yang salah satunya adalah komposisi glasir yang sangat diperlukan oleh pengusaha atau perajin keramik di Indonesia, khususnya di Bali.

Pengglasiran merupakan salah satu tahap (bagian) proses produksi benda keramik. Pengglasiran dilakukan setelah tahap penghalusan pada pembuatan produk keramik. Pengglasiran bertujuan untuk membuat benda keramik lebih kuat, lebih halus, tahan terhadap suhu bakar 1.250°C, dan berwarna sesuai dengan warna glasir yang diinginkan (disenangi) oleh konsumen. Patung ganesha merupakan salah satu bentuk produk keramik yang didesain oleh UPT PSTKP Bali - BPPT sebagai barang seni atau barang untuk keperluan upacara agama memperbarui desain patung ganesha yang terbuat dari kayu, logam, plastik, atau bahan lainnya. Patung ganesha yang berkualitas baik, mempunyai nilai seni yang tinggi, warna glasir yang memikat,

harga pokok produksi tertentu, dan harga jual yang dijangkau konsumen dan bersaing di pasar merupakan harapan yang didambakan dalam pembuatan produk ini. Patung ganesha tingkat gerabah atau tidak berglasir menyerap biaya produksi yang relatif lebih murah dan teknologi proses yang lebih sederhana dibandingkan dengan yang berglasir. Namun kemudahan tersebut di sisi lain tentu membawa risiko yang tidak bisa dilepaskan dari karakteristik produk tak berglasir tersebut, yaitu: kekuatannya tidak bisa dijamin karena hanya melalui satu tahap pembakaran pada suhu 900°C, tidak mengkilap karena tidak adanya pelapis halus pada bagian luarnya, tidak cerah karena sinar matahari diserap ke badan keramik, tidak berwarna karena tidak dicelupkan (disemprotkan) pada glasir pewarna yang sesuai, dan hanya ada satu pilihan untuk konsumen karena tidak melalui proses pengglasiran dan pembakaran glasir.

Adanya sifat patung ganesha tanpa glasir tersebut, memerlukan proses (tahap) kegiatan yang bisa memperbaiki kekurangan yang ada pada produk tersebut. Proses yang dimaksud adalah pengglasiran dengan warna glasir yang sesuai dengan yang diinginkan. Pengglasiran pada penelitian ini berkaitan dengan patung ganesha tanpa glasir yang berukuran panjang 14 cm, lebar 9 cm dan tinggi 17 cm, yang menggunakan warna glasir biru. Yang menjadi permasalahan adalah: (1) Berapa harga pokok produksi (biaya penuh) patung ganesha tanpa glasir dengan metode ABC?; (2) Berapa harga pokok produksi (biaya penuh) patung ganesha berglasir dengan metode ABC?; (3) Bagaimana pengaruh pengglasiran patung ganesha terhadap perubahan harga pokok produksi? dan (4) Bagaimana peran biaya penuh atas produksi dan penjualan patung ganesha bagi keputusan manajemen yantek (pelayanan jasa teknologi) UPT PSTKP Bali-BPPT ?

KAJIAN LITERATUR

Biaya Penuh

Biaya penuh (*full cost*) merupakan total biaya yang bersangkutan dengan objek informasi (Mulyadi, 2007). Jika

objek informasi berupa produk, *full cost* merupakan total biaya yang bersangkutan dengan produk tersebut. Perhitungan *full cost* suatu produk dipengaruhi oleh metode penentuan harga pokok produksi yang digunakan: *full costing* atau *variable costing*, *activity-based costing*. Jika perusahaan menggunakan pendekatan *full costing* dalam penentuan harga pokok produksinya, *full cost* merupakan total biaya produksi (biaya bahan baku + biaya tenaga kerja langsung + biaya *overhead* pabrik variabel + biaya *overhead* pabrik tetap) ditambah dengan total biaya non produksi (biaya administrasi & umum + biaya pemasaran).

Dengan pendekatan *activity-based costing*, aktivitas pembuatan produk dibagi menjadi tiga fase: fase desain dan pengembangan, fase produksi, dan fase dukungan logistik (logistics supports). Jika perusahaan menggunakan pendekatan *activity-based costing* dalam penentuan harga pokok produknya, *full cost of product* mencakup total biaya desain dan pengembangan (seperti biaya desain, biaya pengujian produk), biaya produksi (*facility-sustaining activity cost+products-sustaining activity cost+batch-related activity cost+unit-level activity cost*), ditambah biaya dukungan logistik (biaya iklan, biaya distribusi+biaya garansi produk).

Keputusan Manajemen

Manajemen secara rutin memerlukan informasi biaya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan untuk suatu objek biaya seperti produk, keluarga produk, jasa, aktivitas, pusat biaya, atau perusahaan secara keseluruhan (Mulyadi, 2007). Pertanyaan berapa biaya yang telah dikeluarkan untuk sesuatu? dapat dijawab dengan menyajikan informasi biaya penuh yang bersangkutan dengan objek biaya. Biaya penuh yang telah dikeluarkan untuk sesuatu berperan bagi manajemen dalam: (a) Evaluasi konsumsi sumber daya yang dikorbankan untuk sesuatu; (b) Penyediaan informasi untuk memungkinkan manajemen melongok struktur biaya perusahaan pesaing yang digunakan untuk menghasilkan produk atau jasa; (c) Pengambilan keputusan membeli atau membuat sendiri; (d) Penentuan harga jual produk atau jasa; (e)

Penyediaan kemudahan dalam penghilangan pemborosan dengan menyediakan informasi biaya untuk aktivitas bukan penambah nilai; (f) Penyediaan informasi untuk perbaikan tingkat kemampuan produk atau jasa dalam menghasilkan laba dengan memantau total biaya daur hidup produk atau jasa; (g) Penyediaan informasi untuk memungkinkan manajemen melakukan perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan tentang biaya mutu (*quality cost*); (h) *Cost reimbursement*; dan (i) *Inventory costing*.

Pengertian dan Karakteristik Glasir

Glasir harus sesuai dengan bodi keramik (Alexander, 2000:100). Apabila barang keramik panas atau dingin, barang keramik akan membesar atau menyusut. Kalau pembesaran (ekspansi) bodi/badan dan glasir tidak sama, akan menyebabkan glasir retak dan pecah. Percobaan bisa dilakukan dengan resep glasir atau kadang-kadang dengan bodi (tanah liat) juga, agar keduanya mempunyai sifat pembesaran (ekspansi) yang sama, misalnya dengan campuran segi tiga. Semua bahan-bahan yang digunakan dalam resep glasir atau tanah liat mempunyai ekspansi yang lain. Pada dasar glasir itu bisa didapat resep glasir dengan warna yang berlainan dan bisa berupa warna yang tembus cahaya atau tidak. Warna yang ditambahkan bisa berupa titanium sebesar 10% - 15% yang berupa warna putih, tidak jernih, atau bahan pewarna lainnya yang mengakibatkan perubahan warna bahan semula.

Bahan baku yang digunakan untuk membentuk glasir adalah Feldspar RRC, Kapur, Kuarsa Belitung, ZnO, Kaolin Belitung, CoO, Pb3O4, Abu kerang, ZrO, TiO2, Fe2O3, BiCO, MgO, CuO, dan MnO2. Bahan-bahan tersebut dapat dicampur sesuai dengan warna glasir yang diinginkan. Kaolin berasal dari kata-kata China Kao Ling yang berarti tebing tinggi. Tempat perajin keramik China mula-mula memakai lempung putih. Kaolin merupakan lempung yang relatif murni berwarna putih pada keadaan kering dan berwarna putih juga setelah dibakar (Hartono, 1983:55). Kaolin juga merupakan sejenis

tanah liat yang bersifat halus, putih, lunak dan plastis, tidak berat, terutama terdiri dari mineral kaolinit (Alexander, 2000:53).

Patung Ganesha

Ganesha merupakan dewa ilmu pengetahuan yang mempunyai tangan empat. Ganesha mempunyai banyak gelar, termasuk ganapati dan wigneswara. Setiap nama mengandung arti berbeda-beda dan melambangkan berbagai aspek karakter dari ganesha. Nama ganesha adalah sebuah kata majemuk dalam bahasa sansekerta, terdiri dari kata gana artinya kelompok, orang banyak, atau sistem pegelompokkan, dan isha artinya penguasa atau pemimpin. Ganesha digambarkan berkepala gajah dengan perut buncit. Ganesha memiliki empat lengan, yang merupakan penggambaran utama tentangnya. Dia membawa patahan gadingnya dengan tangan kanan bawah dan membawa vawan berisi manisan, yang ia hisap dengan belalainya pada tangan kiri bawah. Dua tangan berikutnya memegang sebuah kapak pada tangan sebelah atas dan tasbih pada tangan atas lainnya.

Ganesha sosok dewa berbadan gemuk dan berkepala gajah sudah tidak asing lagi dalam kehidupan sehari-hari. Ganesha menjadi ikon atau simbol lembaga-lembaga penting, sekolah-sekolah, atau pusat studi sebagai lambang ilmu pengetahuan dan kebijaksanaan. Ganesha telah menjadi begitu populer, dan kepopulerannya tidak hanya pada kalangan Hindu, tetapi telah merambah dunia secara keseluruhan. Seluruh umat, dari Hindu, Islam, Kristen, hingga Budha melihat ganesha sebagai sosok makhluk yang lucu dan unik.

Patung ganesha merupakan salah satu produk keramik berupa barang seni sebagai hasil dari proses produksi stoneware yang dipakai sebagai lambang kebijaksanaan yang merupakan modifikasi atau transformasi bahan baku kayu, logam, batu padas, plastik ke dalam keramik. Untuk menarik dan memberi nilai seni pada prototipe patung ganesha, seringkali produk tersebut

diberikan pewarnaan yang khusus dan menarik dengan memberikan glasir berwarna yang sesuai. Warna glasir bermacam-macam, tergantung apa yang diinginkan pembuatnya, dengan tujuan untuk memikat dan memuaskan mereka yang melihat. Pada penelitian ini dituangkan warna glasir biru, coklat, hijau, kuning, merah, putih terang, dan putih gelap.

Metode Activity Based Costing (ABC)

Metode *Activity Based Costing (ABC)* didesain untuk menghasilkan biaya produksi secara akurat yang digunakan untuk menggantikan sistem akuntansi biaya konvensional sebagai metode penentuan biaya produksi (Arizona, 2014:81). Metode ABC menggunakan aktivitas sebagai basis penggolongan biaya melalui pengelolaan terhadap aktivitas. Metode ABC membebankan biaya aktivitas ini ke produk/jasa, berdasarkan konsumsi produk/jasa atas aktivitas, sehingga menghasilkan informasi kos produk yang akurat. Dalam tahap awal perkembangannya, metode ABC dimanfaatkan untuk memperbaiki kecermatan perhitungan biaya produksi dalam perusahaan-perusahaan manufaktur yang menghasilkan banyak jenis produk, namun sekarang metode ABC tidak lagi terbatas pemanfaatannya untuk menghasilkan informasi biaya produksi yang akurat, namun meluas sebagai sistem informasi untuk memotivasi perusahaan dalam melakukan peningkatan terhadap proses yang digunakan perusahaan untuk menghasilkan produk/jasa bagi pelanggan. Menurut Mulyadi (2007) *Activity Based Costing* menitikberatkan penentuan harga pokok produk di semua fase pembuatan produk, sejak fase desain dan pengembangan sampai dengan penyerahan produk kepada konsumen. Dengan pendekatan *Activity Based Costing* aktivitas produk dibagi menjadi: fase desain dan pengembangan, fase produksi, dan fase dukungan logistik. Hansen dan Mowen (1997:308) menyebutkan *Activity Based Costing (ABC) systems* adalah sistem penentuan harga pokok produk dengan cara

menelusuri biaya ke dalam suatu aktivitas, kemudian membebankan kepada produk. Sistem penentuan harga pokok berdasarkan aktivitas (*ABC Systems*) menawarkan lebih dari sekedar informasi biaya produk yang lebih tepat. Sistem ABC ini memberikan pula informasi tentang biaya dan kinerja kegiatan dan sumber daya, dan sistem ini dapat menelusuri biaya secara tepat sampai ke objek biaya selain dari produk seperti misalnya: pelanggan dan saluran distribusi.

Pada dasarnya, di dalam perusahaan terdapat empat tingkatan aktivitas yang dilakukan (Mulyadi, 2007), yaitu: 1) Tingkatan *Unit* adalah aktivitas yang semakin banyak dilakukan apabila *unit* yang diproduksi semakin banyak. Konsekuensinya sumber daya yang diperlukan juga semakin banyak.; 2) Tingkatan *Batch* adalah aktivitas yang semakin banyak dilakukan apabila barang diproduksi dalam semakin banyak *batch*; 3) Tingkatan *Product Sustaining* adalah aktivitas yang tidak dipengaruhi oleh berapa jumlah produk atau dalam berapa *batch* produk tersebut dibuat, namun dipengaruhi oleh jumlah jenis produk yang dibuat oleh perusahaan.; 4) Tingkatan *Facility Sustaining* adalah aktivitas yang untuk mempertahankan kapasitas yang dimiliki oleh perusahaan. Biaya ini dibebankan kepada produk atas dasar taksiran unit produk yang dihasilkan pada kapasitas normal divisi penjual. Biaya barang yang telah diselesaikan selama suatu periode disebut harga pokok produksi barang selesai (*cost of goods manufactured*) atau disingkat harga pokok produksi (Soemarso, 2005). Harga pokok produksi terdiri dari biaya pabrik ditambah persediaan dalam proses awal periode, dikurangi persediaan dalam proses akhir periode. Untuk menghitung harga pokok produksi dapat digunakan sistem biaya standar (*standard cost system*).

Laporan Keuangan

Menurut Ikatan Akuntan Indonesia dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (2004:14.1) No 14 (03) pengertian persediaan adalah aktiva (a) tersedia untuk dijual dalam kegiatan

usaha normal; (b) dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan; atau (c) dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa. Istilah yang digunakan untuk menunjukkan barang-barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan akan tergantung pada jenis usaha perusahaan (Baridwan, 2008). Pada perusahaan industri yang termasuk persediaan adalah persediaan bahan baku, persediaan barang dalam proses, dan persediaan barang jadi. Perusahaan yang tidak mempunyai persediaan adalah perusahaan jasa.

Komponen laporan keuangan yang lengkap menurut IAI dalam SAK (2004: PSAK No.1, Paragraf 07) terdiri dari: neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan. Laba dan rugi adalah hasil dari mempertemukan secara wajar antara penghasilan dengan semua biaya dalam periode akuntansi yang sama (Supriyono, 2013). Apabila semua penghasilan lebih besar dibanding biaya maka selisihnya adalah laba. Menurut Soemarso (2005) laba bersih adalah selisih pendapatan atas biaya-biaya yang dibebankan dan merupakan kenaikan bersih atas modal yang berasal dari kegiatan usaha. Dalam laporan rugi laba bentuk *multiple step*, dilakukan pengelompokan yang lebih teliti sesuai dengan prinsip yang digunakan secara umum (Munawir, 2010). Dalam bentuk ini timbul beberapa pengertian laba, yaitu: laba kotor, laba operasi (usaha), laba bersih sebelum pos luar biasa, dan laba bersih sebelum pajak. Harga pokok produksi merupakan bagian dari komponen harga pokok penjualan, yang mengurangi penjualan untuk memperoleh laba kotor.

METODE PENELITIAN

Jenis Data

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah proses produksi patung ganesha tanpa dan berglasir biru. Jenis data yang digunakan: (1) Data kualitatif, yaitu sejarah berdirinya UPT PSTKP Bali-BPPT, aktiva tetap yang digunakan dalam pembuatan produk, struktur organisasi, fungsi pokok, uraian

tugas, proses produksi, jenis bahan baku, jenis glasir, dan sebagainya; dan (2) Data kuantitatif, yaitu harga perolehan aktiva tetap yang digunakan dalam proses produksi, kuantitas bahan, kuantitas glasir, harga bahan, harga glasir, biaya listrik, biaya telepon, biaya air, biaya tenaga kerja selama proses produksi, komposisi bahan, jam mesin, jam tenaga kerja langsung, dan Upah Minimum Kota Denpasar 2014.

Sumber Data

Sumber data, yaitu: (1) Data primer, yaitu aktiva tetap, biaya LPG, biaya telepon, biaya air, jam mesin, jam tenaga kerja langsung, komposisi bahan baku, komposisi glasir, penggunaan bahan baku, penggunaan glasir, penggunaan bahan penolong, biaya penyusutan aktiva tetap pabrik, biaya pemeliharaan aktiva tetap pabrik, dan jumlah tenaga kerja langsung; dan (2) Data sekunder, yaitu: upah minimum Kota Denpasar tahun 2014 dari Depnakertrans, jenis bahan baku keramik dari Balai Besar Industri Keramik Bandung, karakteristik glasir dan standar peresapan air yang memenuhi syarat sebagai glasir dan stoneware dari *American Standard Testing Material (ASTM)*.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui: (1) Observasi, yaitu suatu cara pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan mengamati langsung terhadap obyeknya atau mengganti obyeknya (Gorda, 1994:84). Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengamati proses pembentukan patung ganesha dari tahap pendesainan sampai dengan penyimpanan, campuran bahan baku dan warna glasir yang digunakan, tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi, aktiva tetap yang dipakai dalam proses produksi, dan lain-lain; dan (2) Wawancara, yaitu suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara lisan antara pewawancara (*interviewer*) dan orang yang diwawancarai atau responden (*interviewee*) (Gorda, 1994:81). Pada teknik ini terjadi interaksi yang berhadapan-hadapan antara

pewawancara dengan responden, kesan pertama pewawancara akan menentukan keberhasilan dalam pengumpulan data. Wawancara pada penelitian ini dilakukan kepada bagian penelitian laboratorium, bagian pendesainan & pengembangan, bagian produksi (pengolahan bahan, pembentukan patung, pendekorasi, pembakaran biskuit, penghalusan, pengglasiran, pembakaran glasir), dan bagian logistik (penyimpanan). Wawancara juga dilakukan kepada bendahara pelayanan teknis, manajer pelayanan teknis, dan kelompok fungsional tekno-ekonomi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Mengidentifikasi proses produksi patung ganesha tanpa glasir, mengumpulkan komponen biaya penuh sesuai dengan urutan aktivitas yang terjadi, dan menghitung harga pokok produksi dengan metode ABC; (2) Mengidentifikasi proses produksi patung ganesha berglasir biru. mengumpulkan komponen biaya penuh sesuai dengan urutan aktivitas yang terjadi, dan menghitung harga pokok produksi dengan metode ABC; (3) Menghitung perubahan harga pokok produksi patung ganesha dari tanpa glasir menjadi berglasir biru dengan metode *trend* atau tendensi, yang menunjukkan posisi dan kemajuan keuangan perusahaan yang dinyatakan dalam prosentase (*trend percentage analysis*) untuk mengetahui tendensi keadaan keuangan, apakah menunjukkan tendensi tetap, naik atau bahkan turun (Munawir, 2010); dan (4) Mengkaji peran biaya penuh bagi keputusan manajemen (Mulyadi, 2007) yang terdiri dari: (a) Evaluasi konsumsi sumber daya, (b) Penyediaan informasi bagi struktur biaya perusahaan pesaing, (c) Pengambilan keputusan membeli atau membuat sendiri, (d) Penentuan harga jual produk atau jasa, (e) Penghilangan pemborosan, dilakukan dengan menyediakan informasi biaya untuk aktivitas bukan penambah nilai; (f) Perbaikan tingkat kemampuan produk atau jasa dalam menghasilkan laba, (g) Penyediaan informasi untuk

perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan biaya mutu (*quality cost*), (h) *Cost reimbursement*, dilakukan dengan mengumpulkan biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk memproduksi suatu barang atau jasa tertentu yang selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk meminta penggantian biaya; dan (i) *Inventory costing*, dilakukan dengan menghitung kuantitas barang yang sampai akhir periode belum terjual (masih tersimpan di gudang) dikalikan dengan harga pokok produksi adalah merupakan nilai persediaan akhir barang yang harus dicantumkan di neraca sebagai aktiva lancar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Metode ABC dalam Menghitung Harga Pokok Produksi sebagai Biaya Penuh Patung Ganesha Tidak Berglasir

Aktivitas pembuatan prototipe patung ganesha tanpa glasir terdiri dari 7 (tujuh) tahap, yaitu: pendesainan, pembuatan cetakan, pembuatan massa cor, pembentukan prototipe, pembakaran biskuit, penghalusan, dan penyimpanan. Masing-masing aktivitas mengkonsumsi biaya. Biaya tersebut dikaitkan dengan aktivitas yang terdiri dari *Unit-Level Activity Cost*, *Batch-Related Activity Cost*, *Product-Sustaining Activity Cost*, dan *Facility-Sustaining Activity Cost*. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

I. Fase Desain dan Pengembangan Produk

1.1. Aktivitas Pendesainan

- 1). *Product-Sustaining Activity Cost*:
 - a). Mendesain (melukis) patung ganesha secara tipis $\square 0,383 \text{ jam} \times (\text{Rp } 1.561.000,00 / 4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam}) \times 1 \text{ orang} = \text{Rp } 3.736,64$.
 - b). Penebalan perspektif lukisan patung ganesha $\square 0,15 \text{ jam} \times (\text{Rp } 1.561.000,00 / 4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam}) \times 1 \text{ orang} = \text{Rp } 1.463,44$.
 - c). Penggunaan pensil 2B $\square 1/10 \times \text{Rp } 2.500,00 = \text{Rp } 250,00$.
 - d). Penggunaan patung ganesha $\square 1/10 \times \text{Rp } 1.500,00 = \text{Rp } 150,00$.
 - e). Penggunaan kertas desain $\square 1/18 \times$

- Rp 5.000,00 = Rp 277,78. *Product-Sustaining Activity Cost* pada aktivitas pendesainan = Rp 3.736,64 + Rp 1.463,44 + Rp 250,00 + Rp 150,00 + Rp 277,78 = Rp 5.877,86.
- 2). *Facility-Sustaining Activity Cost*:
 a). Penyusutan meja per bulan $\square (1/10) \times (1/12) \times \text{Rp } 500.000,00 = \text{Rp } 4.166,67$.
 b). Penyusutan kursi per bulan $\square (1/10) \times (1/12) \times \text{Rp } 300.000,00 = \text{Rp } 2.500,00$.
 c). Penyusutan gedung per bulan $\square (1/20) \times (1/12) \times 6 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 1.000.000,00 = \text{Rp } 25.000,00$.
 Penyusutan meja, kursi, dan gedung per bulan = Rp 4.166,67 + Rp 2.500,00 + Rp 25.000,00 = Rp 31.766,67. Jam kerja normal per bulan: 4 minggu x 5 hari x 8 jam = 160 jam. Waktu yang diperlukan untuk aktivitas pendesainan: 0,383 jam + Rp 0,15 jam = 0,533 jam. Aktivitas desain yang dapat dilakukan dalam 1 bulan = 160 jam / 0,533 jam = 300 kali. Sekali aktivitas pendesainan dihasilkan 1 buah desain patung ganesha, sehingga dalam 330 kali pendesainan dihasilkan 1 buah x 330 = 330 buah. Biaya penyusutan meja, kursi, dan gedung per buah produk adalah Rp 31.766,67 / 330 = Rp 96,26. Jumlah *Facility-Sustaining Activity Cost* pada aktivitas pendesainan = Rp 96,26. Pembebanan biaya prototipe patung ganesha pada Aktivitas pendesainan Rp 5.877,86 + Rp 96,26 = Rp 5.974,12.
- 1.2. Aktivitas Pengembangan
 1). *Product-Sustaining Activity Cost*:
 a). Mencoba memikirkan (menciptakan) desain patung ganesha yang lebih unik $\square 0,10 \text{ jam} \times (\text{Rp } 1.561.000,00 / 4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam}) \times 1 \text{ orang} = \text{Rp } 975,63$.
 b). Menuangkan perspektif lukisan patung ganesha $\square 0,40 \text{ jam} \times (\text{Rp } 1.561.000,00 / 4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam}) \times 1 \text{ orang} = \text{Rp } 3.902,50$.
 c). Penggunaan pensil 2B $\square 1/10 \times \text{Rp } 2.500,00 = \text{Rp } 250,00$.
 d). Penggunaan kertas desain $\square 1/18 \times \text{Rp } 5.000,00 = \text{Rp } 277,78$.
Product-Sustaining Activity Cost pada aktivitas pengembangan = Rp 975,63 + Rp 3.902,50 + Rp 250,00 + Rp 277,78 = Rp 5.405,91.
- 2). *Facility-Sustaining Activity Cost*:
 a). Penyusutan meja per bulan $\square (1/10)$

$\times (1/12) \times \text{Rp } 500.000,00 = \text{Rp } 4.166,67$.
 b). Penyusutan kursi per bulan $\square (1/10) \times (1/12) \times \text{Rp } 300.000,00 = \text{Rp } 2.500,00$.
 c). Penyusutan gedung per bulan $\square (1/20) \times (1/12) \times 6 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 1.000.000,00 = \text{Rp } 25.000,00$.
 Penyusutan meja, kursi, dan gedung per bulan = Rp 4.166,67 + Rp 2.500,00 + Rp 25.000,00 = Rp 31.766,67. Jam kerja normal per bulan: 4 minggu x 5 hari x 8 jam = 160 jam. Waktu yang diperlukan untuk aktivitas pendesainan: 0,10 jam + Rp 0,40 jam = 0,50 jam. Aktivitas desain yang dapat dilakukan dalam 1 bulan = 160 jam / 0,50 jam = 320 kali. Sekali aktivitas pendesainan dihasilkan 1 buah desain patung ganesha, sehingga dalam 320 kali pendesainan dihasilkan 1 buah x 320 = 320 buah. Biaya penyusutan meja, kursi, dan gedung per buah produk adalah Rp 31.766,67 / 320 = Rp 99,27. Jumlah *Facility-Sustaining Activity Cost* pada aktivitas pengembangan = Rp 99,27. Pembebanan biaya prototipe patung ganesha pada aktivitas pengembangan Rp 5.405,91 + Rp 99,27 = Rp 5.505,18.

II. Fase Produksi

2.1. Aktivitas Pembuatan Cetakan

- 1). *Facility-Sustaining Activity Cost*:
 a). Gips --> 7,00 kg x Rp 3.500,00 x 1 orang = Rp 24.500,00.
 b). Sabun kuning --> 70 gram x Rp 12,00 = Rp 840,00.
 c). Minyak goreng --> 60,00 ml x Rp 8,00 = Rp 480,00.
 d). Tenaga kerja tidak langsung : *Penuangan campuran gips, dll --> 0,50 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 4.878,13.
 *Pengerinan --> -
 *Pengangkatan dan pengambilan cetakan --> 0,30 jam x Rp (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 2.926,88.
Facility-Sustaining Activity Cost yang dikeluarkan adalah Rp 24.500,00 + Rp 840,00 + Rp 480,00 + (Rp 4.878,13 + Rp 2.926,88) = Rp 33.625,00.
 Pembebanan biaya patung ganesha pada aktivitas pembuatan cetakan adalah Rp 33.625,00. Cetakan akan digunakan pada aktivitas pencetakan prototipe patung ganesha, sehingga

pembebanan biayanya melalui penyusutan cetakan per bulan. Biaya penyusutan cetakan per bulan = $(1/4 \times (1/12) \times \text{Rp } 33.625,00 = \text{Rp } 700,00$. Jam kerja normal per bulan = 160 jam. Waktu pengerjaan aktivitas pembentukan adalah 0,75 jam. Frekuensi pembentukan patung ganesha dalam 1 bulan adalah 160 jam : 0,75 jam = 213 kali. Dalam sekali proses pembentukan dihasilkan sebanyak 1 buah, berarti dalam 1 bulan dapat dihasilkan 213 buah. Dengan demikian biaya penyusutan cetakan per buah adalah $\text{Rp } 700 : 213 \text{ buah} = \text{Rp } 2,40$ per buah. *Facility-Sustaining Activity Cost* pada aktivitas pembuatan cetakan Rp 3,29. Harga pokok produksi pada aktivitas pembuatan cetakan adalah Rp 3,29.

2.2. Aktivitas Pembuatan Masa Cor (CN2)

2.2.1. Proses Penimbangan

Perhitungan biaya aktivitas Penimbangan Bahan Baku dan Bahan Penolong Massa cor Komposisi "CN2" :

- 1). *Unit-level activity cost*: (a) Mengambil kelima jenis bahan baku dan ketiga jenis bahan penolong dari gudang bahan $\square 0,3 \text{ jam} \times ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 5.853,75$; (b) Menimbang ketiga jenis bahan baku dan ketiga jenis bahan penolong $\square 0,3 \text{ jam} \times ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 5.853,75$; dan (c) Meletakkan bahan baku dan bahan penolong ke tempat penghancuran $\square 0,3 \text{ jam} \times (\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam}) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 5.853,75$. Jumlah *Unit-level activity cost* = Rp 17.561,25. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Unit-level activity cost per liter* = $\text{Rp } 17.561,25 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 351,23$.
- 2). *Batch-related activity cost*: -
- 3). *Product-sustaining activity cost*: -
- 4). *Facility-sustaining activity cost*: (a) Penyusutan timbangan $\square 1/15 \times 1/12 \times \text{Rp } 2.000.000,00 = \text{Rp } 11.111,11$. Jam kerja normal sebulan : $4 \times 5 \times 8 \text{ jam} = 160 \text{ jam}$. Waktu yang dibutuhkan untuk menimbang bahan baku = $0,3 \text{ jam} \times 2 \text{ orang} = 0,6 \text{ jam}$. Frekuensi penimbangan dalam 1 bulan

= $160/0,60 = 266,67$. Biaya penyusutan timbangan dalam sekali proses = $\text{Rp } 11.111,11/266,67 = \text{Rp } 41,67$; dan (b) Penyusutan gedung $\square 1/20 \times 1/12 \times \text{Rp } 1.000.000,00 \times 72 \text{ m}^2 = \text{Rp } 300.000,00$. Beban penyusutan gedung untuk aktivitas penimbangan = $(2 \text{ m} \times 2 \text{ m})/72 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 300.000,00 = \text{Rp } 16.666,67$. Jam kerja normal sebulan : $4 \times 5 \times 8 \text{ jam} = 160 \text{ jam}$. Waktu yang dibutuhkan untuk proses penimbangan bahan baku = 1,80 jam. Frekuensi penimbangan dalam 1 bulan = $160/1,80 = 88,89$. Biaya penyusutan gedung dalam sekali proses = $\text{Rp } 16.666,67/88,89 = \text{Rp } 187,49$. Biaya penyusutan gedung = Rp 187,49. *Facility-sustaining activity cost* untuk aktivitas penimbangan bahan = $\text{Rp } 41,67 + \text{Rp } 187,49 = \text{Rp } 229,17$. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Facility-sustaining activity cost per liter* = $\text{Rp } 229,17 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 4,58/\text{liter}$. Harga pokok produksi massa cor "CN2" pada aktivitas penimbangan bahan adalah $\text{Rp } 351,23 + \text{Rp } 4,58 = \text{Rp } 355,81/\text{liter}$.

2.2.2. Proses Penumbukkan

Perhitungan biaya aktivitas penumbukkan bahan baku dan bahan penolong massa cor "CN2" adalah:

- 1). *Unit-level activity cost*: (a) Memasukkan bahan baku --> $0,06 \text{ jam} \times ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 1.170,75$; dan (b) Menumbuk bahan baku --> $0,5 \times ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 975,63$. *Unit-level activity cost* = $\text{Rp } 1.170,75 + \text{Rp } 975,63 = \text{Rp } 2.146,38$. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Unit-level activity cost per liter* = $\text{Rp } 2.146,38 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 42,93/\text{liter}$.
- 2). *Batch-related activity cost*: -
- 3). *Product-sustaining activity cost*: -
- 4). *Facility-sustaining activity cost*: (a) Penyusutan penumbuk --> $1/4 \times 1/12 \times \text{Rp } 10.000,00 = \text{Rp } 208,33$; dan (b) Penyusutan ember --> $1/4 \times 1/12 \times \text{Rp } 50.000,00 = \text{Rp } 1.041,67$. Jumlah *Facility-sustaining activity cost* = $\text{Rp } 208,33 + \text{Rp } 1.041,67 = \text{Rp } 1.250,00$. Apabila aktiva tetap hanya digunakan untuk proses penumbukkan, maka

jam kerja normal = 160 jam. Waktu yang digunakan untuk proses penumbukkan adalah 1 jam. Frekuensi penumbukkan dalam 1 bulan = $160/1 = 160$ kali. *Facility-sustaining activity cost* sekali penumbukkan adalah $\text{Rp } 1.250,00/160 = \text{Rp } 7,81$. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Facility-sustaining activity cost per liter* = $\text{Rp } 7,81 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 0,16/\text{liter}$.
Pembebanan biaya pada aktivitas penumbukkan = $\text{Rp } 42,93 + \text{Rp } 0,16 = \text{Rp } 43,09$.

2.2.3. Porses Pencampuran

Perhitungan biaya aktivitas penghancuran bahan baku dan bahan penolong massa cor "CN2" adalah:

- 1). *Unit-level activity cost*: (a) Bahan baku, terdiri dari : Lempung Suka Bumi --> $20 \text{ kg} \times \text{Rp } 1.300,00 = \text{Rp } 26.000,00$, Feldspar RRT $12,5 \text{ kg} \times \text{Rp } 2.600,00 = \text{Rp } 32.500,00$, Kaolin --> $10 \text{ kg} \times \text{Rp } 2.250,00 = \text{Rp } 22.500,00$, Ball Clay $2,5 \text{ kg} \times \text{Rp } 1.200,00 = \text{Rp } 3.000,00$, dan Kuarsa --> $5 \text{ kg} \times \text{Rp } 2.800,00 = \text{Rp } 14.000,00$. Jumlah BB = $\text{Rp } 98.000,00$; (b) Tenaga kerja langsung, terdiri dari : Memasukkan air --> $0,05 \text{ jam} \times ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 975,63$, Memasukkan bahan --> $0,15 \text{ jam} ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 2.926,88$, Menghancurkan bahan baku ($1,45 \text{ jam}$) --> -; dan (4) Menambah dan mencampurkan bahan penolong ($0,25 \text{ jam}$) --> -. Jumlah BTKL = $975,63 + \text{Rp } 2.926,88 = \text{Rp } 3.902,51$. Jumlah *Unit-level activity cost* = $\text{Rp } 98.000,00 + \text{Rp } 3.902,51 = \text{Rp } 101.902,51$. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Unit-level activity cost per liter* = $\text{Rp } 101.902,51 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 2.038,05/\text{liter}$.
- 2). *Batch-related activity cost*: -
- 3). *Product-sustaining activity cost*: (a) Water glass --> $0,2 \text{ kg} \times \text{Rp } 7.500,00 = \text{Rp } 1.500,00$; (b) air --> $0,0225 \text{ m}^3 \times \text{Rp } 1.675,00 = \text{Rp } 37,68$; (c) soda ash --> $0,05 \text{ kg} \times \text{Rp } 2.000,00 = \text{Rp } 100,00$; dan (d) Listrik : $0,35 \text{ KW} \times 1,7 \text{ jam} \times \text{Rp } 600,00 = \text{Rp } 357$. Jumlah *Product-sustaining activity cost* = $\text{Rp } 1.994,68$. Sekali proses dihasilkan 50 liter.

Product-sustaining activity cost = $\text{Rp } 1.994,68 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 39,89/\text{liter}$

- 4). *Facility-sustaining activity cost*: (a) Penyusutan Mixer --> $1/10 \times 1/12 \times \text{Rp } 2.000.000,00 = \text{Rp } 16.666,67$; (b) Penyusutan Ember --> $1/3 \times 1/12 \times \text{Rp } 100.000,00 = \text{Rp } 2.777,78$; (c) Penyusutan Gedung --> $1/20 \times 1/12 \times 2,25 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 1.000.000,00 = \text{Rp } 9.375,00$; dan (d) Beban listrik --> $(0,35/41,5) \text{ KW} \times \text{Rp } 1.020.900,00 = \text{Rp } 8.610,00$. Jumlah BOPT = $\text{Rp } 37.429,45$. Apabila *Facility-sustaining activity cost* hanya digunakan untuk proses penghancuran (pencampuran), maka jam kerja normal = 160 jam. Waktu yang dibutuhkan dalam proses pencampuran adalah: $(0,05 \times 2) + (0,1 \times 2) + (1,45 \times 1) + (0,25 \times 1) \text{ jam} = 2 \text{ jam}$. Frekuensi pencampuran dalam 1 bulan = $160 \text{ jam} / 2 \text{ jam} = 80$ kali. *Facility-sustaining activity cost* dalam sekali proses = $\text{Rp } 37.429,45/80 = \text{Rp } 467,87$. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Facility-sustaining activity cost per liter* = $\text{Rp } 467,87 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 9,35/\text{liter}$. Jumlah pembebanan biaya pada proses pencampuran = $\text{Rp } 2.038,05 + \text{Rp } 39,89 + \text{Rp } 9,35 = \text{Rp } 2.087,29$.

2.2.4. Proses Penyaringan (Pengayakan)

Perhitungan biaya aktivitas Penyaringan Massa cor "CN2":

- 1). *Unit-level activity cost*: (a) Menuang dan menyaring campuran dengan ayakan --> $1 \text{ jam} \times ((\text{Rp } 1.561.000,00)/(4 \text{ minggu} \times 5 \text{ hari} \times 8 \text{ jam})) \times 2 \text{ orang} = \text{Rp } 19.512,50$. BTKL = $\text{Rp } 19.512,50$. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Unit-level activity cost per liter* = $\text{Rp } 19.512,50 : 50 \text{ liter} = \text{Rp } 390,25/\text{liter}$.
- 2). *Batch-related activity cost*: -
- 3). *Product-sustaining activity cost*: -
- 4). *Facility-sustaining activity cost*: (a) Penyusutan Ayakan --> $1/2 \times 1/12 \times \text{Rp } 20.000,00 = \text{Rp } 833,33$; (b) Penyusutan Ember --> $1/3 \times 1/12 \times \text{Rp } 100.000,00 = \text{Rp } 2.777,78$; dan (c) Penyusutan Gedung --> $1/20 \times 1/12 \times 2,25 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 1.000.000,00 = \text{Rp } 9.375,00$. Jumlah BOPT = $\text{Rp } 12.986,11$. Apabila BOPT hanya digunakan untuk proses penyaringan, maka jam kerja normal = 160 jam. Waktu yang dibutuhkan

dalam proses penyaringan adalah: (1 x 2) jam = 2 jam. Frekuensi penyaringan dalam 1 bulan = 160 jam / 2 jam = 80 kali. BOPT dalam sekali proses = Rp 12.986,11/80 = Rp 162,33. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Facility-sustaining activity cost per liter* = Rp 162,33 : 50 liter = Rp 3,25/liter.

Jumlah pembebanan biaya pada proses penyaringan = Rp 390,25 + Rp 3,25 = Rp 393,50.

2.2.5. Proses Penyimpanan

Perhitungan biaya aktivitas Penyimpanan Massa cor "CN2":

- 1). *Unit-level activity cost*: (a) Memindahkan Massa cor "CN2" dari tempat penyaringan kedalam tempat penyimpanan --> 0,05 jam x (Rp 1.561.000,00)/(4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 2 orang = Rp 975,63; (b) Membiarkan (menyimpan) massa cor dalam ruang tertutup (24 jam) --> -; (c) Membuka dan memeriksa massa cor agar tetap baik --> 0,025 x ((Rp 1.561.000,00)/(4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 2 orang = Rp 487,81. *Unit-level activity cost* = Rp 975,63 + Rp 487,81 = Rp 1.463,44. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Unit-level activity cost per liter* = Rp 1.463,44 : 50 liter = Rp 29,27/liter.
- 2). *Batch-related activity cost*: -
- 3). *Product-sustaining activity cost*: -
- 4). *Facility-sustaining activity cost*: (a) Penyusutan Gedung --> 1/20 x 1/12 x 4,5 m² x Rp 1.000.000,00 = Rp 18.750,00. Jumlah BOPT = Rp 18.750,00. Apabila BOPT hanya digunakan untuk proses penyimpanan, maka jam kerja normal = 480 jam. Waktu yang dibutuhkan dalam proses penyimpanan adalah : 24 jam. Frekuensi penyimpanan dalam 1 bulan = 480 jam/24 jam = 20 kali. BOPT dalam sekali proses = Rp 18.750,00/20 = Rp 937,50. Sekali proses dihasilkan 50 liter. *Facility-sustaining activity cost per liter* = Rp 937,50 : 50 liter = Rp 18,75/liter. Jumlah pembebanan biaya pada proses penyimpanan = Rp 29,27 + Rp 18,75 = Rp 48,02.

Berdasarkan perhitungan di atas, maka Pembebanan biaya patung

ganesha pada aktivitas pembuatan massa cor adalah Rp 2.927,71/liter, yang terdiri dari: *Unit-level activity cost* Rp 2.851,73, *Batch-related activity cost* Rp -, *Product-sustaining activity cost* Rp 39,89, dan *Facility-sustaining activity cost* Rp 36,09. Dalam pembuatan patung ganesha diperlukan massa cor sebanyak 1,5 liter, sehingga dibutuhkan massa cor sebesar 1,5 liter x Rp 2.927,71/liter = Rp 4.391,60, yang terdiri dari *Unit-level activity cost* Rp 4.277,60, *Batch-related activity cost* Rp -, *Product-sustaining activity cost* Rp 59,84, dan *Facility-sustaining activity cost* Rp 54,16.

2.3. Aktivitas Pembentukan

- 1). *Unit-Level Activity Cost*: a.) Menyiapkan cetakan dan massa cor --> 0,20 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 1.951,25. b.) Menuangkan massa cor kedalam cetakan --> 0,30 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 2.926,88. c.) Membuka cetakan dan mengambil --> 0,15 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 1.463,44. d.) Menghaluskan (merapikan) --> 0,15 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 1.463,44. Jumlah *Unit-Level Activity Cost* adalah Rp 1.951,25 + Rp 2.926,88 + Rp 1.463,44 + Rp 1.463,44 = Rp 7.805,01. Pembebanan biaya aktivitas pembentukan = Rp 7.805,01.

2.4. Aktivitas Pembakaran Biskuit

- 1). *Unit-Level Activity Cost*: a.) Memasukkan patung ganesha ke dalam tungku pembakar --> 0,20 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 3 orang = Rp 5.853,75. b.) Menghidupkan tungku pembakar --> 0,10 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 975,63. c.) Membakar patung ganesha : -. d.) Mendinginkan patung ganesha dalam tungku pembakar : - e.) Mengambil (mengeluarkan) patung ganesha dari dalam tungku pembakar : --> 0,20 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 3 orang = Rp 5.853,75. *Unit-Level Activity Cost* sekali

- pembakaran adalah Rp 5.853,75 + Rp 975,63 + Rp 5.853,75 = Rp 12.683,13. Jumlah patung dalam sekali pembakaran adalah $5 \times 6 \times 5 = 150$ buah. *Unit-Level Activity Cost* adalah Rp 12.683,13/150 buah = Rp 84,55.
- 2). *Batch-Related Activity Cost*: (a) LPG 100 kg x Rp 7.300,00 = Rp 730.000,00. LPG tersebut dapat digunakan untuk membakar biskuit (8 jam) sebanyak 3 kali dan membakar glasir (12 jam) sebanyak 2 kali. Total jam pembakaran untuk 100 kg LPG adalah : (8 jam x 3) + (12 jam x 2) = 48 jam. Tarif LPG menjadi Rp 730.000,00 : 48 jam = Rp 15.208,33 /jam. Sekali pembakaran biskuit membutuhkan biaya LPG : 8 jam x Rp 15.208,33/jam = Rp 121.666,64. Dengan menggunakan tungku ukuran volume besar (panjang 130 cm, lebar 125 cm, dan tinggi 120 cm) dengan kapasitas plat bakar 52 cm x 90 cm x 90 cm, maka jumlah patung ganesha yang dapat dibakar adalah : $5 \times 6 \times 5 = 150$ buah. Biaya LPG yang dikeluarkan untuk pembakaran biskuit patung ganesha adalah: Rp 121.666,64 : 150 buah = Rp 811,11/buah. *Batch-Related Activity Cost* pada proses pembakaran biskuit adalah Rp 811,11.
- 3). *Facility-Sustaining Activity Cost* : (a) Penyusutan tungku $1/15 \times 1/12 \times$ Rp 50.000.000,00 = Rp 277.777,77; (b) Penyusutan regulator $1/10 \times 1/12 \times$ Rp 500.000,00 = Rp 4.166,67; (c) Penyusutan termokopel $1/8 \times 1/12 \times$ Rp 5.000.000,00 = Rp 52.083,33; (d) Penyusutan burner $1/5 \times 1/12 \times$ Rp 500.000,00 x 2 = Rp 16.666,67; (e) Penyusutan Plat bakar $1/5 \times 1/12 \times$ Rp 7.800.000,00 = Rp 130.000,00; dan (f) Penyusutan gedung $1/20 \times 1/12 \times 2m \times 2,5 m \times$ Rp 1.000.000,00 = Rp 20.833,33 Jumlah *Facility-Sustaining Activity Cost* per bulan = Rp 277.777,77 + Rp 4.166,67 + Rp 52.083,33 + Rp 16.666,67 + Rp 130.000,00 + Rp 20.833,33 = Rp 501.527,77. Jika dalam sebulan, tungku hanya digunakan untuk membakar biskuit, maka jam kerja normal tungku adalah 4 minggu x 5 hari x 8 jam = 160 jam. Waktu pembakaran biskuit 8 jam.
- Frekuensi pembakaran biskuit patung ganesha dalam 1 bulan = 160 jam/8 jam = 20 kali. *Facility-Sustaining Activity Cost* untuk sekali bakar = Rp 501.527,77/20 = Rp 25.076,39. Untuk sekali bakar bisa dihasilkan 150 buah, sehingga biaya penyusutan per buah = Rp 25.076,39/150 = Rp 167,18. Pembebanan biaya patung ganesha pada aktivitas pembakaran biskuit adalah Rp 84,55 + Rp 811,11 + Rp 167,18 = Rp 1.062,84.
- 2.5. Aktivitas Penghalusan
- 1). *Unit-Level Activity Cost*: a).Penghalusan --> 0,10 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 975,63. b).Penempatan di tempat penjemuran --> 0,01 x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 97,56. c).Penggunaan amplas --> 1 lembar x Rp 1.000,00 x 1/5 = Rp 200,00. d).Penggunaan air --> 0,0015 m³ x Rp 1.675,00 x 1/150 = Rp 0,02. *Unit-Level Activity Cost* yang dikeluarkan adalah Rp 975,63 + Rp 97,56 + Rp 200,00 + Rp 0,02 = Rp 1.273,21.
- 2). *Batch-Related Activity Cost*: a).Persiapan alat dan bahan --> 0,017 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 165,86 *Batch-Related Activity Cost* yang dikeluarkan adalah : Rp 165,86.
- 3). *Facility-Sustaining Activity Cost*: a).Biaya penyusutan ember --> $1/2 \times 1/12 \times$ Rp 25.000,00 x 1 buah = Rp 1.041,67. b).Biaya penyusutan papan (triplek) --> $1/2 \times 1/12 \times (2 m \times 1,6 m / 2,5 m \times 1,5 m) \times$ Rp 42.000,00 x 1 buah = Rp 1.493,33. c). Biaya penyusutan gedung --> $1/20 \times 1/12 \times 2 m \times 2,0 m \times$ Rp 1.000.000,00 = Rp 16.666,67. Jumlah *Facility-Sustaining Activity Cost* per bulan = Rp 1.041,67 + Rp 1.493,33 + Rp 16.666,67 = Rp 19.201,67. Jika dalam sebulan, aktiva tetap hanya digunakan untuk proses penghalusan, maka jam kerja normal tungku adalah 4 minggu x 5 hari x 8 jam = 160 jam. Waktu penghalusan patung ganesha dalam satu bulan = 0,10 jam + 0,01 jam + 0,017 jam = 0,127 jam. Frekuensi penghalusan patung ganesha dalam 1 bulan = 160

jam/0,127 jam = 1.260 kali. *Facility-Sustaining Activity Cost* untuk sekali penghalusan = Rp 19.201,67 / 1.260 = Rp 15,24. Untuk sekali penghalusan bisa dihasilkan 1 buah, sehingga biaya penghalusan per buah = Rp 15,24/1=Rp 15,24. Pembebanan biaya patung ganesha pada aktivitas penghalusan adalah Rp 1.273,21+ Rp 165,86 + Rp 15,24 = Rp 1.454,31.

III. Fase Dukungan Logistik

3.1. Aktivitas Penyimpanan

- 1). *Product-Sustaining Activity Cost*: a). Memindahkan produk ke gudang penyimpanan □ 0,60 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 5.853,75. Jumlah produk yang dapat dipindahkan adalah 150 buah. *Product-Sustaining Activity Cost* per buah produk adalah Rp 5.853,75/150= Rp 39,03.
- 2). *Facility-Sustaining Activity Cost*: a). Penyusutan gudang penyimpanan: 1/20 x 1/12 x Rp 1.000.000,00 x 3 m x 3 m = Rp 37.500,00. b). Penyusutan Rak barang : 1/5 x 1/12 x (2 x Rp

3.000.000,00 + 2 x Rp 2.000.000,00) = 166.666,67. Jumlah penyusutan aktiva tetap = Rp 37.500,00 + Rp 166.666,67 = Rp 204.166,67. Apabila aktiva tetap hanya digunakan untuk menyimpan patung ganesha, maka jam kerja normal = 4 minggu x 5 hari x 24 jam = 480 jam. Waktu penyimpanan patung ganesha dalam satu bulan = 24 jam. Frekuensi penempatan patung ganesha dalam 1 bulan = 480 jam / 24jam = 20 kali. Biaya penyusutan aktiva tetap untuk sekali penempatan = Rp 204.166,67 / 20 = Rp 10.208,33. Untuk sekali penempatan bisa dilakukan (5 x 20 x 4 x 2 rak) + (5 x 13 x 4 x 2 rak) = 1.320 buah, sehingga biaya penyusutan aktiva tetap per buah = Rp 10.208,33/1.320 = Rp 7,73. Jadi *Facility-Sustaining Activity Cost* pada aktivitas penempatan = Rp 7,73. Pembebanan biaya patung ganesha pada aktivitas penempatan adalah Rp 39,03 + Rp 7,73 = Rp 46,76. Harga pokok produksi patung ganesha ukuran panjang 14 cm, lebar 14 cm, dan tinggi 17 cm terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1:
Harga Pokok Produksi Seharusnya Patung Ganesha Tidak Berglasir
(p 14 cm - l 14 cm - t 17 cm)
(dalam Rp)

Fase	Aktivitas Dalam Proses Produksi	Rincian Biaya				Harga Pokok Produksi
		Unit-Level Activity Cost	Batch-Related Activity Cost	Product-Sustaining Activity Cost	Facility-Sustaining Activity Cost	
Desain dan Pengembangan	Pendesainan	-	-	5.877,86	96,26	5.974,12
	Pengembangan	-	-	5.405,91	99,27	5.505,18
Produksi	Pembuatan Cetakan	-	-	-	3,29	3,29
	Pembuatan Massa Cor	4.277,60	-	59,84	54,16	4.391,60
	Pembentukan Prototipe	7.805,01	-	-	-	7.805,01
	Pembakaran Biskuit	84,55	811,11	-	167,18	1.062,84
	Penghalusan	1.273,21	165,86	-	15,24	1.454,31
Duk. Logistik	Penyimpanan	-	-	39,03	7,73	46,76
	Jumlah	13.440,37	976,97	11.382,64	443,13	26.243,11

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015.

Tabel 1 menunjukkan bahwa harga pokok produksi seharusnya patung ganesha tidak berglasir (p 14 cm – 19 cm – t 17 cm) menggunakan metode *activity-based costing (ABC)* adalah Rp 26.243,11 per buah, yang terdiri dari : *Unit-Level Activity Cost* Rp 13.440,37, *Batch-Level*

Activity Cost Rp 976,97, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.382,64, dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 443,13. Prototipe patung ganesha tidak berglasir (p 14 cm – 19 cm – t 17 cm) terlihat pada Gambar 1 berikut.

Gambar 1
Prototipe Patung Ganesha Tidak Berglasir (p 14 cm – 19 cm – t 17 cm)



Penggunaan Metode ABC dalam Menghitung Harga Pokok Produksi sebagai Biaya Penuh Patung Ganesha Berglasir Biru

Aktivitas pembuatan patung ganesha berglasir biru terdiri dari 9 (sembilan) tahap, yaitu: pendesainan, pembuatan cetakan, pembuatan massa cor, pembentukan prototipe, pembakaran biskuit, penghalusan, pengglasiran, pembakaran glasir, dan penyimpanan. Masing-masing aktivitas mengkonsumsi biaya. Biaya tersebut dikaitkan dengan aktivitas yang terdiri dari *Unit-Level Activity Cost*, *Batch-Related Activity Cost*, *Product-Sustaining Activity Cost*, dan *Facility-Sustaining Activity Cost*. Perhitungannya hampir sama dengan patung ganesha tidak berglasir, tetapi pada proses pembuatan patung ganesha berglasir biru terdapat dua aktivitas tambahan, yaitu aktivitas pengglasiran dan aktivitas pembakaran glasir. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

I. Fase Desain dan Pengembangan Produk

1.1. Aktivitas Pendesainan

1). *Product-Sustaining Activity Cost*: Rp 5.877,86.

2). *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 96,26.

Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas pendesainan Rp 5.877,86 + Rp 96,26 = Rp 5.974,12.

1.2. Aktivitas Pengembangan

1). *Product-Sustaining Activity Cost*: Rp 5.405,91.

2). *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 99,27.

Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas pengembangan Rp 5.405,91+Rp 99,27 = Rp 5.505,18.

II. Fase Produksi

2.1. Aktivitas Pembuatan Cetakan

1). *Facility-Sustaining Activity Cost*: Rp 3,29. Pebebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas pembuatan cetakan Rp 3,29.

2.2. Aktivitas Pembuatan Masa Cor

- 1) *Unit-level activity cost*: Rp 4.277,60.
- 2) *Batch-level activity cost*: -
- 3) *Product-sustaining activity cost*: Rp 59,84.
- 4) *Facility-sustaining activity cost* Rp 54,16

Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas pembuatan massa cor Rp 4.277,60 + Rp 59,84 + Rp 54,16 = Rp 4.391,60.

2.3. Aktivitas Pembentukan Prototipe

- 1) *Unit-Level Activity Cost*: Rp 7.805,01.
Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas pembentukan prototipe = Rp 7.805,01.

2.4. Aktivitas Pembakaran Biskuit

- 1) *Unit-Level Activity Cost*: Rp 84,55.
- 2) *Batch-Related Activity Cost*: Rp 811,11.
- 3) *Facility-Sustaining Activity Cost*: Rp 167,18.

Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas pembakaran biskuit adalah Rp 84,55+Rp 811,11+Rp 167,18=Rp 1.062,84.

2.5. Aktivitas Penghalusan

- 1) *Unit-Level Activity Cost*: Rp 1.273,21.
- 2) *Batch-Related Activity Cost*: Rp 165,86.
- 3) *Facility-Sustaining Activity Cost*: Rp 15,24.

Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas penghalusan adalah Rp 1.273,21+Rp 165,86+ Rp 15,24 = Rp 1.454,31.

2.6. Aktivitas Pengglasiran

- 1) *Unit-Level Activity Cost*:
a). Penggunaan glasir biru --> 0,40 liter x Rp 43.794,39 = Rp 17.517,76.
b). Pencelupan patung ke dalam glasir --> 0,0333 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 324,88. *Unit-Level Activity Cost* yang dikeluarkan untuk aktivitas pengglasiran adalah Rp 17.517,76 +Rp 324,88 = Rp 17.842,64 per buah.
2) *Batch-Related Activity Cost*:
a). Persiapan alat dan bahan --> 0,0022 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 3 orang = Rp 51,93. *Batch-Related Activity Cost* yang dibebankan pada proses pengglasiran = Rp 51,93.

3). *Products-Sustaining Activity Cost*:

a). Spon --> 4 buah x Rp 1.500,00 = Rp 6.000,00. Jumlah patung ganesha biru yang dapat diglasir = 150 buah. Biaya spon per unit = Rp 6.000,00/150 buah = Rp 40,00. *Products-Sustaining Activity Cost* yang dibebankan pada proses pengglasiran = Rp 40,00.

4). *Facility-Sustaining Activity Cost*:

a). Biaya penyusutan ember per bulan: $\frac{1}{2} \times \frac{1}{12} \times \text{Rp } 25.000,00 \times 2 \text{ buah} = \text{Rp } 2.083,33$. b). Biaya penyusutan papan (meja) per bulan --> $\frac{1}{10} \times \frac{1}{12} \times \text{Rp } 300.000,00 \times 1 \text{ buah} = \text{Rp } 2.500,00$. c). Biaya penyusutan kursi per bulan --> $\frac{1}{10} \times \frac{1}{12} \times \text{Rp } 200.000,00 \times 1 \text{ buah} = \text{Rp } 1.666,67$. d). Biaya penyusutan gedung per bulan = $\frac{1}{20} \times \frac{1}{12} \times \text{Rp } 2 \text{ m} \times 2 \text{ m} \times \text{Rp } 1.000.000,00 = \text{Rp } 16.666,67$. e). Biaya penyusutan penjepit per bulan --> $\frac{1}{5} \times \frac{1}{12} \times \text{Rp } 15.000,00 \times 1 \text{ buah} = \text{Rp } 250,00$. Jumlah biaya penyusutan per bulan adalah Rp 2.083,33 + Rp 2.500,00 + 1.666,67 + Rp 16.666,67 + Rp 250,00 = Rp 23.166,67. Jika dalam sebulan, aktiva tetap hanya digunakan untuk proses pengglasiran, maka jam kerja normal aktiva tetap adalah 4 minggu x 5 hari x 8 jam = 160 jam. Waktu pengglasiran patung ganesha dalam satu bulan = 0,0022 jam+ 0,0333 jam = 0,0355 jam. Frekuensi pengglasiran patung ganesha dalam 1 bulan = 160 jam/0,0355 jam = 4.507 kali. *Facility-Sustaining Activity Cost* untuk sekali pengglasiran = Rp 23.166,67 / 4.507 = Rp 5,14. Untuk sekali pengglasiran bisa dihasilkan 1 buah patung, sehingga *Facility-Sustaining Activity Cost* per buah = Rp 5,14/1 = Rp 5,14. Pembebanan biaya patung ganesha pada aktivitas pengglasiran = Rp 17.842,64 + Rp 51,93+ Rp 40,00 + Rp 5,14 = Rp 17.939,71.

II.5. Aktivitas Pembakaran Glasir

- 1) *Unit-Level Activity Cost*: a). Memasukkan patung ganesha biru ke dalam tungku pembakar --> 0,20 jam x (Rp 1.561.000,00/4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 3 orang =

- Rp 5.853,75. b).Menghidupkan tungku pembakar --> 0,10 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 1 orang = Rp 975,63. c).Membakar patung ganesha: -. d).Mendinginkan patung ganesha dalam tungku pembakar: - e).Mengambil (mengeluarkan) patung ganesha dari dalam tungku pembakar: --> 0,20 jam x (Rp 1.561.000,00 / 4 minggu x 5 hari x 8 jam) x 3 orang = Rp 5.853,75. *Unit-Level Activity Cost* sekali pembakaran adalah Rp 5.853,75 + Rp 975,63 + Rp 5.853,75 = Rp 12.683,13. Jumlah patung dalam sekali pembakaran adalah 5 x 6 x 5 = 150 buah. *Unit-Level Activity Cost* adalah Rp 12.683,13/ 150 buah = Rp 84,55.
- 2). *Batch-Related Activity Cost*: (a) LPG 100 kg x Rp 7.300,00 = Rp 730.000,00. LPG tersebut dapat digunakan untuk membakar biskuit (8 jam) sebanyak 3 kali dan membakar glasir (12 jam) sebanyak 2 kali. Total jam pembakaran untuk 100 kg LPG adalah: (8 jam x 3) + (12 jam x 2) = 48 jam. Tarif LPG menjadi Rp 730.000,00 : 48 jam = Rp 15.208,33 /jam. Sekali pembakaran glasir membutuhkan biaya LPG: 12 jam x Rp 15.208,33/jam = Rp 182.499,96. Dengan menggunakan tungku ukuran volume besar (panjang 130 cm, lebar 125 cm, dan tinggi 120 cm) dengan kapasitas plat bakar 52 cm x 90 cm x 90 cm, maka jumlah patung ganesha yang dapat dibakar glasir adalah: 5 x 6 x 5 = 150 buah. Biaya LPG yang dikeluarkan untuk pembakaran biskuit patung ganesha adalah: Rp 182.499,96 : 150 buah = Rp 1.216,67/buah. *Batch-Related Activity Cost* pada proses pembakaran biskuit Rp 1.216,67.
- 3). *Facility-Sustaining Activity Cost*: (a) Penyusutan tungku $1/15 \times 1/12 \times \text{Rp } 50.000.000,00 = \text{Rp } 277.777,77$; (b) Penyusutan regulator $1/10 \times 1/12 \times \text{Rp } 500.000,00 = \text{Rp } 4.166,67$; (c) Penyusutan termokopel $1/8 \times 1/12 \times \text{Rp } 5.000.000,00 = \text{Rp } 52.083,33$; (d) Penyusutan burner $1/5 \times 1/12 \times \text{Rp } 500.000,00 \times 2 = \text{Rp } 16.666,67$; (e) Penyusutan Plat bakar $1/5 \times 1/12 \times \text{Rp } 7.800.000,00 = \text{Rp } 130.000,00$; dan (f) Penyusutan gedung $1/20 \times 1/12 \times 2\text{m} \times 2,5\text{m} \times \text{Rp } 1.000.000,00 = \text{Rp } 20.833,33$ Jumlah *Facility-Sustaining Activity Cost* per bulan = Rp 277.777,77 + Rp 4.166,67 + Rp 52.083,33 + Rp 16.666,67 + Rp 130.000,00 + Rp 20.833,33 = Rp 501.527,77. Jika dalam sebulan, tungku hanya digunakan untuk membakar glasir, maka jam kerja normal tungku adalah 4 minggu x 5 hari x 8 jam = 160 jam. Waktu pembakaran glasir 12 jam. Frekuensi pembakaran glasir patung ganesha dalam 1 bulan = 160 jam/12 jam = 13 kali. *Facility-Sustaining Activity Cost* untuk sekali bakar = Rp 501.527,77 / 13 = Rp 38.579,06. Untuk sekali bakar bisa dihasilkan 150 buah, sehingga biaya penyusutan per buah = Rp 38.579,06/150 = Rp 257,19. Pembebanan biaya patung ganesha pada aktivitas pembakaran glasir adalah Rp 84,55 + Rp 1.216,67+ Rp 257,19 = Rp 1.558,41.
- III. Fase Dukungan Logistik
- 3.1. Aktivitas Penyimpanan
- 1). *Product-Sustaining Activity Cost*: Rp 39,03.
- 2). *Facility-Sustaining Activity Cost*: Rp 7,73. Pembebanan biaya patung ganesha berglasir biru pada aktivitas penyimpanan adalah Rp 39,03 + Rp 7,73 = Rp 46,76. Harga pokok produksi patung ganesha berglasir biru ukuran panjang 14 cm, lebar 14 cm, dan tinggi 17 cm terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Harga Pokok Produksi Seharusnya Patung Ganesha Berglasir Biru
(p14 cm - 19cm - t17 cm)
(dalam Rp)

Fase	Aktivitas Dalam Proses	Rincian Biaya				Harga Pokok Produksi
		<i>Unit-Level Activity Cost</i>	<i>Batch Related Activity Cost</i>	<i>Product-Sustaining Activity Cost</i>	<i>Facility Sustaining Activity Cost</i>	
Desain dan Pengembangan	Pendesainan	-	-	5.877,86	96,26	5.974,12
	Pengembangan	-	-	5.405,91	99,27	5.505,18
Produksi	Pembuatan Cetakan	-	-	-	3,29	3,29
	Pembuatan Massa Cor	4.277,60	-	59,84	54,16	4.391,60
	Pembentukan Prototipe	7.805,01	-	-	-	7.805,01
	Pembakaran Biskuit	84,55	811,11	-	167,18	1.062,84
	Penghalusan	1.273,21	165,86	-	15,24	1.454,31
	Pengglasiran	17.842,64	51,93	40,00	5,14	17.939,71
Duk. Logistik	Pembakaran Glasir	84,55	1.216,67	-	257,19	1.558,41
	Penyimpanan	-	-	39,03	7,73	46,76
-	Jumlah	31.367,56	2.245,57	11.422,64	705,46	45.741,23

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015.

Tabel 2 menunjukkan bahwa harga pokok produksi seharusnya patung ganesha berglasir biru menggunakan metode *activity-based costing (ABC)* adalah Rp 45.741,23 per buah, yang terdiri dari: *Unit-Level Activity Cost* Rp 31.367,56, *Batch-Level Activity Cost* Rp 2.245,57, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.422,64, dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 705,46. Patung ganesha berglasir biru terlihat pada Gambar 2 berikut.

Gambar 2: Prototipe Patung Ganesha Berglasir Biru (p 14 cm – 19 cm – t 17 cm)



Adanya proses pangglasiran mempengaruhi perhitungan harga pokok produksi patung ganesha. Harga pokok produksi patung ganesha berglasir biru naik 74,30%, yang terdiri dari kenaikan *unit-level activity cost* 133,38%, kenaikan *batch-level activity cost* 129,85%, *products-sustaining activity cost* 0,35%, dan *facility-sustaining activity cost* 59,20%. Angka kenaikannya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3
Persentase Kenaikan Harga Pokok Produksi Patung Ganesha Berglasir Biru
(P14 cm – L9 cm – T 17 cm)
(dalam Rp)

Uraian	Elemen Biaya				Harga Produksi
	<i>Unit-Level Activity Cost</i>	<i>Batch-Level Activity Cost</i>	<i>Products-Sustaining Activity Cost</i>	<i>Facility-Sustaining-Activity Cost</i>	
Harga pokok produksi patung ganesha tidak berglasir	13.440,37	976,97	11.382,64	443,13	26.243,11
Harga pokok produksi patung ganesha berglasir biru	31.367,56	2.245,57	11.422,64	705,46	45.741,23
Kenaikan (%)	133,38	129,85	0,35	59,20	74,30

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015.

Analisis Peran Biaya Penuh atas Produksi Patung Ganesha Tidak Berglasir dan Berglasir Biru Bagi Keputusan Manajemen

1. Biaya Penuh sebagai Alat Evaluasi Konsumsi Sumber Daya dalam Memproduksi Patung Ganesha

Sesuatu dapat berupa produk, jasa, atau aktivitas. Jika manajemen telah merencanakan sesuatu, misalnya pembuatan produk, penyerahan jasa, atau pelaksanaan suatu aktivitas, maka setelah pekerjaan pembuatan produk, penyerahan jasa, atau pelaksanaan suatu aktivitas tersebut terlaksana, ia memerlukan informasi berapa sumber daya yang telah dikorbankan untuk pelaksanaan produksi produk, jasa, atau aktivitas tersebut. Informasi ini diperlukan untuk memungkinkan manajemen melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Patung ganesha baik yang tidak berglasir maupun yang beglasir biru merupakan objek informasi pada penelitian ini. Misalnya biaya penuh sesungguhnya yang dikeluarkan selama proses produksi patung ganesha tidak berglasir dan berglasir biru adalah Rp 26.175,00 (*Unit-Level Activity Cost* Rp 13.400,00, *Batch-Level Activity Cost* Rp 950,00, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.400,00, dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 425,00) dan Rp 45.875,00 (*Unit-Level*

Activity Cost Rp 31.425, *Batch-Level Activity Cost* Rp 2.250,00, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.500,00 dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 700,00), maka biaya penuh yang sesungguhnya dikeluarkan untuk memproduksi patung ganesha tidak berglasir lebih efisien (menguntungkan) sebesar Rp 68,11 per buah dibandingkan dengan biaya penuh yang distandarkan (diharapkan). Sebaliknya biaya penuh yang sesungguhnya dikeluarkan untuk memproduksi patung ganesha berglasir biru kurang efisien (tidak menguntungkan) sebesar Rp 133,77 per buah dibandingkan dengan biaya penuh yang distandarkan (diharapkan).

Atas dasar perbedaan tersebutlah maka manajemen akan lebih memusatkan perhatian pada selisih yang terjadi, terutama selisih yang tidak menguntungkan untuk patung ganesha berglasir biru. Manajemen akan mengevaluasi penggunaan sumber daya yang digunakan untuk memproduksi patung ganesha berglasir biru, seperti penggunaan bahan baku, tenaga kerja, aktiva tetap, listrik, telepon, air, beban pemeliharaan, jam kerja, jam mesin, dan lain-lain. Di samping itu pengawasan yang efektif harus dilakukan oleh atasan langsung setiap bagian (divisi), untuk mengurangi terjadinya pemborosan yang disebabkan oleh penggunaan jam kerja, kurangnya ketrampilan, keteledoran, maupun bentuk pemborosan lainnya.

2. Biaya Penuh sebagai Bahan Informasi untuk Mengetahui Struktur Biaya Produksi Prototipe Patung Ganesha Perusahaan

Berdasarkan informasi biaya penuh yang dimiliki UPT PSTKP Bali-BPPT atas produksi patung ganesha baik yang tidak berglasir dan berglasir biru, yaitu Rp 26.243,11 (*Unit-Level Activity Cost* Rp 13.440,37, *Batch-Level Activity Cost* Rp 976,97, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.382,64, dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 443,13) dan Rp 45.741,23 (*Unit-Level Activity Cost* Rp 31.367,56, *Batch-Level Activity Cost* Rp 2.245,57, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.422,64 dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 705,46) per buah, maka struktur dan biaya penuh tersebutlah yang secara cermat dan akurat dipakai untuk membandingkan dan mengetahui struktur dan berapa biaya yang dikeluarkan oleh produsen lain untuk memproduksi prototipe patung ganesha dengan spesifikasi yang sama baik ukuran, warna glasir, kualitas, dan kriteria lain yang mendukung. Komponen biaya aktivitas yang dimiliki UPT PSTKP Bali-BPPT atas produksi prototipe patung ganesha yang terdiri dari *Unit-Level Activity Cost* Rp 31.367,56, *Batch-Level Activity Cost* Rp 2.245,57, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.422,64 dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 705,46 setidaknya menjadi komponen biaya aktivitas yang juga dikeluarkan oleh produsen lain. Seringkali timbul masalah apabila struktur dan jumlah komponen biaya yang dihasilkan oleh produsen lain berbeda dengan biaya penuh yang dimiliki UPT PSTKP Bali-BPPT. Perbedaan tersebut akan berpengaruh terhadap perhitungan harga jual, penentuan bauran pemasaran, perencanaan laba, penilaian persediaan, dan strategi bisnis perusahaan.

3. Biaya Penuh sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Membeli atau Membuat Sendiri Prototipe Patung Ganesha

Pada penelitian prototipe patung ganesha di UPT PSTKP Bali-BPPT muncul kasus pengambilan keputusan membeli atau membuat sendiri prototipe patung ganesha tidak berglasir sebagai komponen

dari pembuatan prototipe patung ganesha berglasir biru. Prototipe patung ganesha tidak berglasir (p 14 cm – l 9 cm – t 17 cm) dapat diproduksi sendiri oleh UPT PSTKP Bali-BPPT atau dapat dibeli dari pemasok luar terutama dari pengusaha atau perajin keramik. Biaya penuh yang dikeluarkan untuk memproduksi sendiri patung ganesha tidak berglasir oleh UPT PSTKP Bali-BPPT adalah Rp 26.243,11 per buah. Harga jual yang ditawarkan oleh pengusaha atau perajin keramik untuk produk yang sama biasanya sebesar Rp 26.500,00 per buah. Adanya tawaran harga jual sebesar Rp 26.500,00 dari pemasok luar, mengharuskan manajemen untuk membuat keputusan tetap memproduksi sendiri patung ganesha tidak berglasir, karena keputusan tersebut masih memberikan penghematan biaya karena membuat sendiri sebesar Rp 26.500,00 – Rp 26.243,11 = Rp 256,89. Keputusan manajemen untuk tetap membuat sendiri patung ganesha tidak berglasir didasarkan pada pertimbangan informasi biaya penuh yang dikeluarkan untuk memproduksi sendiri produk tersebut, yaitu sebesar Rp 26.243,11.

4. Biaya Penuh sebagai Dasar Penentuan Harga Jual Prototipe Patung Ganesha

Berdasarkan konsep tersebut, maka harga jual patung ganesha baik yang tidak berglasir maupun berglasir biru akan ditentukan oleh informasi biaya penuh yang dikeluarkan untuk memproduksi produk tersebut. $\text{Harga jual} = \text{Biaya penuh} + \text{Markup}$. $\text{Harga jual prototipe patung ganesha tidak berglasir} = \text{Rp } 26.243,11 + 30\% (\text{Rp } 26.243,11)$. $\text{Harga jual patung ganesha tidak berglasir} = \text{Rp } 34.116,04$ per buah. $\text{Harga jual prototipe patung ganesha berglasir biru} = \text{Rp } 45.741,23 + 30\% (\text{Rp } 45.741,23)$. $\text{Harga jual patung ganesha tidak berglasir} = \text{Rp } 59.463,60$ per buah. Dengan demikian maka harga jual yang layak untuk patung ganesha tidak berglasir adalah Rp 34.116,04, dan untuk patung ganesha berglasir biru adalah Rp 59.463,60. Konsekuensinya adalah penetapan harga jual berbasis biaya penuh patung ganesha tersebut harus dapat bersaing di pasar untuk dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

5. Biaya Penuh sebagai Alat Pengurang Pemborosan Biaya Pembuatan Patung Ganesha bagi Aktivitas-Bukan Penambah Nilai

Pengumpulan informasi biaya penuh masa lalu ditujukan untuk memberikan kemudahan dalam menghilangkan berbagai pemborosan yang terjadi dalam aktivitas untuk menghasilkan produk atau jasa.

Untuk memungkinkan manajemen melakukan penyempurnaan berkesinambungan terhadap aktivitas pembuatan produk atau penyerahan jasa, mereka perlu mengidentifikasi aktivitas penambah dan bukan penambah nilai sebagai dasar mereka untuk melakukan pengelolaan aktivitas (*activity management*). Pengelolaan aktivitas memerlukan perencanaan penghilangan dan pengurangan aktivitas bukan-penambah nilai dan pemilihan serta pembagian aktivitas penambah nilai. Manajemen memerlukan hasil pelaksanaan rencana pengelolaan aktivitas berupa biaya aktivitas penambah dan bukan-penambah nilai, sehingga mereka memperoleh umpan balik pengurangan biaya yang diperoleh dari pelaksanaan program pengelolaan aktivitas. Umpan balik ini bermanfaat untuk pengambilan keputusan strategik, seperti penentuan harga jual produk, dan keputusan membeli atau membuat sendiri. Informasi biaya-penambah dan bukan-penambah nilai dihasilkan oleh *activity-based responsibility accounting systems*. Aktivitas bukan-penambah nilai yang ada pada kegiatan manufaktur dan produksi patung ganesha adalah : (a) Pembuatan skedul, yaitu penggunaan waktu dan sumber daya untuk menentukan kapan berbagai produk yang berbeda dimasukkan ke dalam proses produksi dan bagaimana berbagai produk tersebut di produksi; (b) Pemindahan, yaitu aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya untuk memindahkan bahan baku, produk dalam proses, dan produk jadi dari satu departemen ke departemen lain; (c) Penantian, yaitu aktivitas yang didalamnya bahan baku dan produk dalam proses menggunakan waktu dan sumber daya dalam menantu proses berikutnya; (d) Inspeksi, yaitu aktivitas yang

mengonsumsi waktu dan sumber daya untuk menjamin produk yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi mutu yang telah ditetapkan; dan (e) Penyimpanan, yaitu aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya, selama produk dan bahan baku disimpan sebagai persediaan.

6. Biaya Penuh sebagai Informasi untuk Memperbaiki Kemampuan Produk Prototipe Patung Ganesha Menghasilkan Laba dengan Memantau Biaya Daur Hidup Produk

Pengumpulan informasi biaya penuh masa lalu yang berhubungan dengan produk tertentu selama jangka waktu daur hidup produk akan dapat memberikan kesempatan kepada manajemen untuk memperbaiki kemampuan produk dalam menghasilkan laba selama periode tersebut.

7. Biaya Penuh sebagai Informasi Perencanaan, Pengendalian, dan Pengambilan Keputusan Biaya Mutu Prototipe Patung Ganesha

Objek informasi dapat berupa mutu produk atau jasa. Dengan demikian manajemen memerlukan informasi biaya penuh yang dikaitkan dengan berbagai aktivitas untuk mempertahankan dan memperbaiki mutu produk agar sesuai dengan mutu yang diharapkan oleh konsumen. Mutu adalah ukuran relative kebaikan suatu produk. Produk bermutu (*quality product*) adalah suatu produk yang memenuhi harapan konsumen. Umumnya konsep mutu dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu mutu desain dan mutu kesesuaian. Mutu desain (*quality of design*) merupakan fungsi spesifikasi produk. Sebagai contoh untuk patung ganesha pada penelitian ini, spesifikasi yang ditetapkan adalah ukuran panjang 14 cm, lebar 9 cm, dan tinggi 17 cm, warna : tidak berwarna dan biru, atribut pembuatannya dengan cetakan, suhu bakar 1.250°C, ketahanannya tinggi, dan lain-lain. Mutu kesesuaian (*quality of conformance*) adalah ukuran seberapa jauh suatu produk memenuhi persyaratan atau spesifikasi mutu yang telah ditetapkan. Pada pembentukan prototipe patung ganesha misalnya mutu kesesuaiannya adalah tidak berwarna dan berwarna biru,

panjang 14 cm, lebar 9 cm, dan tinggi 17 cm, namun hasil yang diperoleh misalnya warna birunya tidak sesuai dengan biru yang diharapkan, atau ukurannya sedikit berbeda.

Biaya daur hidup sangat berkaitan dengan biaya mutu, yang terdiri dari: (a) Biaya pencegahan (biaya pelatihan mutu, biaya rekayasa mutu, biaya perencanaan mutu, biaya pelaporan mutu, biaya penilain pemasok, biaya gugus kendali mutu, dan biaya penelaahan desain; (b) Biaya penilaian (biaya inspeksi bahan baku, biaya *product acceptance*, biaya *process acceptance*); (c) Biaya kegagalan intern (biaya sisa bahan dan biaya pengerjaan kembali); dan (d) Biaya kegagalan ekstern (biaya penanganan keluhan konsumen, biaya jaminan, dan biaya perbaikan).

8. Biaya Penuh sebagai Dasar Penggantian Biaya (Cost Reimbursement) Prototipe Patung Ganesha

Informasi jumlah biaya yang telah dikeluarkan untuk membiayai kegiatan produksi prototipe patung ganesha pada setiap aktivitas, digunakan oleh manajemen untuk dasar permintaan penggantian (*reimbursement*) atas biaya-biaya yang telah dikeluarkan. Pada UPT PSTKP Bali-BPPT, atas produksi prototipe patung ganesha tidak berglasir dan berglasir telah dikeluarkan biaya penuh dengan sistem *activity-based costing* (ABC) dalam tahun 2014 sebagai berikut : (a) Prototipe patung ganesha tidak berglasir (p 14 cm – l 9 cm – t 17 cm) sebesar Rp 26.243,11 per buah, terdiri dari : *Unit-Level Activity Cost* Rp 13.440,37, *Batch-Level Activity Cost* Rp 976,97, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.382,64, dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 443,13; dan (b) Prototipe patung ganesha berglasir biru (p 14 cm – l 9 cm – t 17 cm) sebesar Rp 45.741,23 per buah, yang terdiri dari : *Unit-Level Activity Cost* Rp 31.367,56, *Batch-Level Activity Cost* Rp 2.245,57, *Products-Sustaining Activity Cost* Rp 11.422,64 dan *Facility-Sustaining Activity Cost* Rp 705,46. Biaya-biaya yang telah dikeluarkan ini harus diminta penggantian kepada pemimpin proyek atau pejabat yang berwenang.

9. Biaya Penuh sebagai Unsur Penilaian Persediaan (Inventory Costing) Patung Ganesha

Pada penelitian patung ganesha tidak berglasir dan berglasir biru (p 14 cm – l 9 cm – t 17 cm), jumlah unit yang dapat diproduksi pada kapasitas normal adalah 564 unit untuk patung ganesha tidak berglasir dan 540 unit patung ganesha berglasir biru. Apabila patung ganesha tidak berglasir laku terjual 550 unit, dan patung ganesha berglasir biru laku terjual 530, maka dapat diinformasikan dengan biaya penuh bahwa : (a) Harga pokok penjualan, untuk : patung ganesha tidak berglasir = 550 unit x Rp 26.243,11/unit = Rp 14.433.711,00, dan patung ganesha berglasir biru = 530 unit x Rp 45.741,23/unit = Rp 24.242.852,00, jumlah tersebut dikurangkan dari penjualan untuk memperoleh laba kotor, dan dimasukkan dalam laporan laba rugi periode tahun 2014; dan (b) Persediaan akhir, untuk: patung ganesha tidak berglasir = 14 unit x Rp 26.243,11/unit = Rp 367.403,54, dan patung ganesha berglasir biru = 10 x Rp 45.741,23 = Rp 457.412,30, jumlah tersebut merupakan unsur aktiva lancar, dan dimasukkan dalam neraca per 31 Desember 2014

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut: (1) Penggunaan biaya penuh dengan metode penentuan biaya berbasis aktivitas dalam memproduksi patung ganesha tidak berglasir (p 14 cm – l 9 cm – t 17 cm) menghasilkan harga pokok produksi sebesar Rp 26.243,11 per unit; (2) Penggunaan biaya penuh dengan metode penentuan biaya berbasis aktivitas dalam memproduksi patung ganesha berglasir biru (p 14 cm – l 9 cm – t 17 cm) menghasilkan harga pokok produksi sebesar Rp 45.741,23 per unit; (3) Aktivitas pengglasiran dapat meningkatkan harga pokok produksi patung ganesha sebesar 74,30%, dan (4) Biaya penuh atas produksi dan penjualan patung ganesha tidak berglasir dan berglasir biru berperan bagi keputusan manajemen sebagai: a) Alat evaluasi

konsumsi sumber daya dalam memproduksi patung ganesha yang sesungguhnya, b) Bahan informasi untuk mengetahui struktur biaya produksi patung ganesha perusahaan pesaing, c) Dasar pengambilan keputusan membeli atau membuat sendiri patung ganesha; d) Dasar penentuan harga jual patung ganesha, Harga jual patung ganesha tidak berglasir adalah 34.116,04 per unit, dan yang berglasir biru adalah Rp 59.463,60 per unit; e) Alat pengurang pemborosan biaya pembuatan patung ganesha bagi aktivitas-bukan penambah nilai; f) Bahan informasi untuk memperbaiki tingkat kemampuan patung ganesha menghasilkan laba; g) Bahan informasi bagi manajemen untuk melakukan perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan biaya mutu; h) Dasar penggantian biaya patung ganesha, i) Unsur penilaian persediaan patung ganesha.

Saran

Berdasarkan simpulan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) Kepada UPT PSTKP Bali, sebaiknya menggunakan konsep biaya penuh dengan metode penentuan biaya berbasis aktivitas dalam memproduksi patung ganesha tidak berglasir dan berglasir (p 14 cm - l 9 cm - t 17 cm), (2) Kepada Perajin atau Pengusaha Keramik, agar meningkatkan efisiensi maupun efektivitas proses produksi benda keramik, dengan menggunakan struktur biaya penuh yang proporsional dengan pengusaha keramik lainnya sebagai satu industri, dan (3) Kepada Peneliti, Teknisi Litkayasa, Perekayasa, dan Kalangan Akademis Lain (Lanjutan), agar menerapkan konsep biaya penuh yang layak tidak hanya pada patung ganesha, tetapi pada berbagai macam produk keramik yang lebih spesifik, sehingga setiap jenis produk keramik dapat ditentukan proses produksinya secara lebih akurat dan dapat bermanfaat bagi manajemen.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, Brian. 2000. *Panduan Praktis Kamus Keramik Untuk Praktisi, Perajin, dan Industri*. Jakarta. Milenia Populer.
- Arizona, I Putu Edy. 2014. *Penerapan Activity-Based Costing dalam Menentukan Harga Pokok Produk*. Jurnal Riset Akuntansi (JUARA) Volume 4 No.1 Februari 2014. Denpasar. Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Mahasaraswati.
- Baridan, Zaki, 2008. *Intermediate Accounting*. BPFE. Yogyakarta.
- Boediono. 2007. *Makro Ekonomi*. Yogyakarta. BPFE, UGM.
- Gorda, I Gusti Ngurah. 1994. *Metode Penelitian Sosial*. Denpasar. Undiknas.
- Guna, I Nyoman Ariana, dk. 2014. *Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Pendapatan Masyarakat serta Pengaruhnya terhadap PDRB di Provinsi Bali*. Majalah Ilmiah Untab, Vol.11 No.1 Maret 2014. Tabanan. Universitas Tabanan.
- Hansen & Mowen. 1997. *Accounting and Control, Cost Management*. USA. South Western College.
- Hartono, Y.M.V. 1983. *Bahan Mentah Untuk Pembuatan Keramik*. Bandung. Balai Besar Penelitian dan Pengemb. Industri Keramik.
- <http://www.kalus.us/showthread.php?p=36087382>
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2004. *Standar Akuntansi Keuangan – Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan, Paragraf 14 No.03*. Jakarta. Salemba Empat.

- Mulyadi. 2007. *Akuntansi Manajemen (Konsep, Manfaat, dan Rekayasa)*. STIE YKPN. Yogyakarta.
- Munawir. 2010. *Analisa Laporan Keuangan*. Liberty. Yogyakarta.
- Normal, I Nyoman. 2014. *Pemanfaatan Pigmen H79 untuk Membentuk Glasir Merah (GMH) pada Benda Keramik, dan Analisis Kecenderungannya Ditinjau dari Akuntansi Biaya Bahan Baku pada UPT PSTKP Bali-BPPT*. Jurnal Ilmiah Universitas Tabanan, Volume 11 Nomor 1, Maret 2014. Tabanan. Universitas Tabanan.
- Soemarso, S.R. 2005. *Akuntansi Suatu Pengantar Jilid 1*. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2000. *Makro Ekonomi Modern*, Edisi 1. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Supriyono, R.A. 2013. *Akuntansi Biaya, Pengumpulan Biaya & Penentuan Harga Pokok*. Buku 1. Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM. Yogyakarta.