PENINGKATAN DAYA SAING UKM FURNITURE SUMATERA BARAT MELALUI PERANCANGAN APLIKASI BERBANTUAN KOMPUTER

**Lusi Susanti, Prima Fithri^{*)}, Difana Meilani, Hilma Raimona Zadry, Dina Rahmayanti,
dan Reinny Patrisina**

Fakultas Teknik Universitas Andalas

^{*)}Email: primafithri@eng.unand.ac.id

ABSTRAK

Beberapa industri/Usaha Kecil Menengah (UKM) furniture di Sumatera Barat, hampir sebagian besar masih menggunakan sistem biaya tradisional dalam menghitung harga pokok produksi. Selain itu, UKM furniture di Sumatera Barat juga masih sedikit dalam memanfaatkan teknologi untuk mempermudah dalam pengolahan data. Di samping itu di Indonesia penggunaan teknologi informasi oleh UKM masih rendah dibandingkan perusahaan-perusahaan besar. Padahal dengan penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan daya saing UKM. Banyak hal yang menyebabkan rendahnya penggunaan teknologi informasi oleh UKM. Salah satunya adalah masih rendahnya pengetahuan akan potensi teknologi informasi untuk memajukan bisnis. Oleh karena itu, pentingnya penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing UKM, dan perlunya penggunaan metode ABC dalam menghitung harga pokok produksi, maka Jurusan Teknik Industri Universitas Andalas memberikan pendampingan, pelatihan, dan pembinaan kepada UKM furniture yang ada di Sumatera Barat. Dengan kegiatan ini akan mempermudah UKM dalam mengelola biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead dan menghitung harga pokok produksi berbasis aktivitas serta mempermudah dalam pembuatan laporan harga pokok produksi berbasis aktivitas dengan menggunakan perangkat lunak bantuan komputer, sehingga tercipta daya saing UKM furniture yang lebih tinggi untuk dapat memenangkan persaingan dan tercipta pola kemitraan perguruan tinggi yang lebih baik lagi.

Kata Kunci: *UKM Furniture, ABC, teknologi informasi*

Improving The Competitiveness of West Sumatra Furniture through Computer Assisted Application Design

ABSTRACT

Most of the furniture industries/SMEs in West Sumatra still use the traditional cost system in calculating the cost of goods manufactured. In addition, furniture SMEs in West Sumatra still use technology to make it easier to process data. In addition, in other studies, it was found that SMEs' use of information technology is still low compared to large companies in Indonesia. Even though the use of information technology can increase the competitiveness of SMEs. Many things have caused the low use of information technology by SMEs. One of them is the lack of knowledge of the potential of information technology to advance business. Therefore, the importance of using information technology to increase SMEs' competitiveness and the need to use the ABC method in calculating the cost of production, the Department of Industrial Engineering, Andalas University provides assistance, training, and coaching to furniture SMEs in West Sumatra. With this activity, it will make it easier for SMEs to manage direct raw material costs, direct labor costs, overhead costs and calculate the activity-based cost of production as well as make it easier for SMEs to produce activity-based cost of production reports using computer-assisted software so that SME furniture competitiveness is created. Higher-level to be able to win the competition and create a better pattern of university partnerships.

Keywords: *SME Furniture, ABC, Information Technology.*

PENDAHULUAN

Industri manufaktur berarti industri yang berfokus kepada mengubah barang baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi dengan memanfaatkan mesin dan peralatan. Persaingan antar perusahaan dalam industri ini dari tahun ke tahun semakin ketat. Segmentasi pasar, permintaan konsumen yang tidak bisa ditebak dan bersifat dinamis membuat banyak perusahaan mengadopsi konsep baru agar tetap dapat bersaing di pasar global (Amalia, 2018).

Industri furnitur sudah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia bahkan di beberapa daerah usaha ini sudah menjadi turun temurun. Furnitur didefinisikan sebagai semua benda yang ada di rumah dan digunakan penghuninya untuk duduk, berbaring ataupun menyimpan benda kecil seperti pakaian atau cangkir. Furnitur sering disebut juga dengan istilah mebel (Widyatama, 2010). Selain fokus ke pasar lokal, furnitur buatan anak bangsa juga merambah ke pasar internasional. Indonesia mencoba bersaing dengan eksportir furniture dari negara lainnya seperti Italia yang menguasai 14,8 % pasar mebel dunia disusul Cina (13,69 %), Jerman (8,43 %), Polandia (6,38%) dan Kanada (5,77%). Sedangkan Indonesia baru mampu menguasai sekitar 2,9 % pasar mebel dunia (Sukmono, 2008).

Industri furniture di Indonesia didominasi oleh sentra Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang juga bekerjasama dengan industri-industri besar atau pabrik. Keberadaan UKM bidang furniture ini tetap bertahan meskipun gempuran produk-produk mebel luar negeri terus gencar menyerbu pasar lokal. Banjir produk impor dari China, setiap tahunnya terus meningkat, terutama sejak berlakunya perjanjian perdagangan bebas Asean dan China, kondisi ini semakin menyudutkan perajin dalam negeri yang dalam waktu singkat ratusan perajin gulung tikar (www.bisnis.com).

Bagaimana tidak, produk furniture buatan China harganya jauh lebih murah dengan berbagai varian yang menarik dan desain yang up to date, sehingga sangat diminati konsumen, meski kualitasnya tidak bisa dijamin. Industri furnitur Indonesia menggunakan kayu dan rotan sebagai bahan baku utama. Kebutuhan bahan baku kayu untuk furniture sekitar 4,5 juta kubik per tahun. Kebutuhan bahan baku yang besar, kerap menjadi persoalan karena adanya pembalakan liar. Oleh karena itu industri furniture harus berpikir kreatif dalam menciptakan desain produk sehingga akan efisien dalam produksi furniture (Depperin, 2008).

Menurut Menteri Perindustrian, Mohamad S. Hidayat dalam pidato sambutannya dalam acara Pameran Furniture dan Produk Interior di Jakarta, Oktober 2012 mengatakan bahwa perkembangan industri furniture dan kerajinan semakin tidak bisa dilepaskan dari trend teknologi. Trend desain furniture dunia yang terus berubah dan berkembang menuntut perhatian tersendiri dari para pelaku industri di bidang ini.

Produsen furniture skala kecil dan menengah (UKM) harus mampu menciptakan produk dengan desain menarik dan memenuhi fungsi yang diinginkan oleh konsumen dengan biaya produksi yang relatif murah. Hal tersebut akan dapat memenangkan produsen dari persaingan furniture lokal maupun mancanegara. Masalah tersebut dapat diatasi dengan menciptakan produk dengan konsep modularitas.

Strategi lain untuk memenangkan persaingan adalah dengan menawarkan harga jual yang lebih murah kepada pelanggan dibandingkan harga competitor. Berdasarkan strategi kepemimpinan biaya, persaingan harga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persaingan dalam dunia bisnis. Perusahaan selalu berusaha

untuk merebut pangsa pasar dengan cara menjual produk yang berkualitas dengan harga yang lebih murah dibandingkan kompetitornya.

Untuk menentukan harga jual produk, perusahaan harus menentukan harga pokok produksi terlebih dahulu. Terdapat dua sistem biaya yang digunakan untuk menentukan harga pokok produksi, yaitu sistem biaya berbasis fungsi (tradisional) dan sistem biaya berbasis aktivitas (activity based costing) (Akyol et al, 2007): (Sandborn dan Sandborn, 2013). Sistem biaya tradisional membebankan biaya ke produk dengan menggunakan pemicu tunggal yaitu unit based driver. Kekurangannya yaitu semakin kompleks dan bervariasinya produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan, maka sistem biaya ini dapat menghasilkan informasi biaya per unit yang tidak akurat. Pembebanan biaya ke produk atas dasar pemicu tunggal hanya akurat untuk bahan baku (direct material) dan tenaga kerja (direct labor) saja, tidak pada biaya overhead.

Menurut Akyol et al. (2005) pada jurnalnya yang membahas tentang analisis perbandingan sistem biaya ABC dengan sistem biaya tradisional, dapat disimpulkan bahwa ABC lebih baik dibandingkan sistem biaya tradisional. Karena dengan menggunakan ABC, bisa diketahui bagaimana suatu produk di produksi, berapa waktu yang dibutuhkan untuk melakukan suatu aktivitas dan berapa banyak uang yang digunakan untuk melakukan kegiatan produksi produk tersebut. Sehingga hasil dari ABC ini dapat memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan atau menurunkan beberapa biaya produk untuk mendapatkan keuntungan yang lebih kompetitif.

Selain memperhatikan faktor biaya untuk bersaing dengan kompetitor, perusahaan juga perlu memperhatikan efektivitas operasional. Perusahaan harus terus melakukan perbaikan untuk meningkatkan efektivitas pada proses bisnis internal agar lebih baik dibandingkan perusahaan kompetitor. Salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas tersebut yaitu dengan memanfaatkan teknologi. Staples menggunakan perangkat lunak untuk mempelajari biaya produksinya agar dapat memberikan harga yang akan menyenangkan pelanggan sambil tetap menghasilkan laba. Dapat dilihat bahwa penggunaan perangkat lunak dapat mempermudah perusahaan dalam pengolahan data.

Selain itu, juga dapat meningkatkan efektivitas perusahaan karena dengan menggunakan perangkat lunak dapat mengolah data dengan cepat dan akurat. Karena dengan kecepatan dan ketepatan pengolahan informasi ini akan sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan oleh pihak manajemen. Keterlambatan dalam mengolah data dapat berakibat kerugian bagi perusahaan baik material maupun waktu.

Berdasarkan hasil pantauan terhadap beberapa industri/Usaha Kecil Menengah (UKM) furniture di Sumatera Barat, hampir sebagian besar masih menggunakan sistem biaya tradisional dalam menghitung harga pokok produksi. Selain itu, UKM furnitur di Sumatera Barat juga masih sedikit dalam memanfaatkan teknologi untuk mempermudah dalam pengolahan data. Di samping itu, pada penelitian lainnya ditemukan bahwa di Indonesia penggunaan teknologi informasi oleh UKM masih rendah dibandingkan perusahaan-perusahaan besar [3]. Padahal dengan penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan daya saing UKM. Banyak hal yang menyebabkan rendahnya penggunaan teknologi informasi oleh UKM. Salah satunya adalah masih rendahnya pengetahuan akan potensi teknologi informasi untuk memajukan bisnis.

Dengan melakukan analisis terhadap situasi di atas yakni pentingnya keberadaan UKM furniture di Sumatera Barat, pentingnya penggunaan teknologi

informasi untuk meningkatkan daya saing UKM, dan perlunya penggunaan metode ABC dalam menghitung harga pokok produksi (Prasetyowati, 2018); (Rotikan: 2013), maka Jurusan Teknik Industri Universitas Andalas yang memiliki cukup banyak sumber daya manusia yang mumpuni di bidang ini, merasa terpanggil untuk memberikan pendampingan, pelatihan, dan pembinaan kepada UKM furniture yang ada di Sumatera Barat. Dengan kegiatan ini akan mempermudah UKM dalam mengelola biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead dan menghitung harga pokok produksi berbasis aktivitas serta mempermudah dalam pembuatan laporan harga pokok produksi berbasis aktivitas dengan menggunakan perangkat lunak berbantuan komputer, sehingga tercipta daya saing UKM furniture yang lebih tinggi untuk dapat memenangkan persaingan dan tercipta pola kemitraan perguruan tinggi yang lebih baik lagi.

Tujuan kegiatan ini adalah: 1. Mensosialisasikan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing UKM furniture Sumatera Barat. 2. Perancangan aplikasi berbantuan komputer (software) untuk menghitung biaya pokok produksi berdasarkan aktivitas. 3. Memberikan pelatihan dan pendampingan dalam menggunakan aplikasi berbantuan komputer untuk menghitung biaya pokok produksi.

METODOLOGI

Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah dengan cara memberikan pelatihan tentang penggunaan perangkat lunak untuk menghitung Harga Pokok Produksi (HPP) IKM Furniture.

UKM yang akan menjadi target dari kegiatan ini adalah UKM furniture yang memiliki potensi sangat baik untuk dikembangkan yang berada di daerah Padang. Pada kegiatan kali ini UKM furniture yang menjadi mitra adalah CV. Seruni yang berada di daerah Lubuk Begalung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan Aplikasi berbasis computer

Pembuatan aplikasi dibuat dengan visual studio 2010, dengan bahasa pemrograman C#. Database yang dipakai adalah microsoft access 2007. Aplikasi dibuat berdasarkan teori harga pokok produksi berbasis aktivitas. Pembuatan aplikasi memakan waktu lebih kurang 3 bulan pengerjaan.

Manual pemakaian aplikasi

Pada saat program ini dijalankan, maka akan muncul splash dan kemudian muncul menu utama dari aplikasi ini.

Gambar 1. Splash

Gambar 2. Menu Utama

Pada form menu utama mempunyai beberapa menu yaitu menu file, master data, transaksi, biaya, dan laporan.

1. Menu File

Menu file memiliki beberapa form yang berfungsi untuk menampung data pendukung perusahaan.

a. Form Pegawai

Form pegawai digunakan untuk mengolah data-data pegawai/tenaga kerja seperti menambah, mengubah, menghapus data pegawai.

Gambar 3. Form Data Pegawai

b. Form Mesin

Form mesin digunakan untuk mengolah data-data mesin produksi seperti menambah, mengubah, menghapus data mesin.

Kode_mesin	Nama_mesin	Jumlah	Harga_Satuan	Tahun_Beli
MKSap	Mesin Katam Sik...	1	4354000	oktober 2001

Gambar 4. Form Mesin

c. Form Peralatan Produksi

Form peralatan produksi digunakan untuk mengolah data-data peralatan seperti menambah, mengubah, menghapus data peralatan produksi.

Menu Master Data

a. Form Bahan Baku

Form bahan baku digunakan untuk menyimpan data, mengedit, dan menghapus data bahan baku yang digunakan selama produksi sebuah produk modular.

Gambar 5. Form Bahan Baku

b. Form Produk

Form produk digunakan untuk menyimpan, mengedit dan menghapus data produk. Disini yang dimasukkan ke dalam kode produk adalah kode produk modular.

Gambar 6. Form Produk

c. Form Rencana Produksi

Form rencana produksi digunakan untuk menyimpan, mengedit dan menghapus data rencana produksi dari perusahaan pada periode tertentu.

Gambar 7. Form Rencana Produksi

Menu Transaksi

a. Form Pembelian

Form pembelian digunakan untuk menyimpan data-data transaksi pembelian bahan baku. Pada form pembelian ini kita dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data yang sudah ada.

Gambar 8. Form Pembelian Bahan Baku

Form Harga Pokok Produksi

Form harga pokok produksi adalah form yang akan menyimpan semua rekap harga pokok produksi kedalam database. caranya klik combobox kode produk masing-masing grupbox, kode produk harus sama, sehingga akan muncul data nama produk, jumlah, BBBL, BKTL, dan BOP. Selanjutnya tekan button save, maka data tersebut akan tersimpan ke dalam database. untuk mencetak harga pokok produksi dari sebuah rencana produksi, maka masukkan kode produksi yang diinginkan, lalu tekan button print, maka hasilnya akan ada dalam bentuk laporan harga pokok produksi.

Gambar 9. Form Harga Pokok Produksi

Kode Produk	Nama Produk	Volume	DEBL	BTKL	BOP	HPP Per Produk	HPP Per Produk
KPT	Modul 1	12	24000	144000	215000	375000	31500

Gambar 10. Laporan Harga Pokok Produksi

Instalasi aplikasi di IKM furniture Padang CV Seruni. CV Seruni merupakan industri manufaktur yang bergerak dalam bidang industri furniture. CV Seruni menghasilkan berbagai macam produk furniture seperti 33 perabot, sofa, kitchen set, dan perabot lainnya. CV Seruni beralamat di Jl. Sutan Syahrir No. 180 C. Berikut merupakan dokumentasi selama kunjungan ke CV Seruni.

Gambar 11. Kantor CV Seruni Jl. Sutan Syahrir

Gambar 12. Peralatan Produksi CV. Seruni

Gambar 13. Peralatan Produksi CV. Seruni

Gambar 14. Pemberian Penjelasan Produk Modular pada Owner CV Seruni

Gambar 15. Diskusi Rancangan Produk Modular

KESIMPULAN DAN SARAN

Introduksi teknologi informasi menggunakan perangkat lunak bantuan komputer kepada UKM, akurasi dalam penentuan harga pokok produksi, dan peningkatan daya saing UKM furniture Sumatera Barat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam penyuksesan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akyol, D. E., G. Tuncel, and G. M. Bayhan. 2007. A Comparative analysis of activity-based costing and traditional costing. *Int. J. Mech. Aerospace, Ind. Mechatron. Manuf. Eng.*
- Amalia. D. 2018. Mempelajari Segmentasi Pasar Secara Lengkap. <https://www.jurnal.id/id/blog/mempelajari-segmentasi-pasar-bisnis/>
- Jalalabadi, F., A. L. Milewicz, S. R. Shah, L. H. Hollier, and E. M. Reece. 2018. Activity-Based Costing. *Semin. Plast. Surg.* doi: 10.1055/s-0038-1672208.
- Prasetyowati. E. 2018. Aplikasi penentuan harga pokok produksi batik madura dengan metode activity based costing dan analisis regresi linier. *JUTI J. Ilm. Teknol. Inf.* doi: 10.12962/j24068535.v16i1.a690.
- Rahmaji. D. 2013. Penerapan activity-based costing system untuk menentukan harga pokok produksi pt. celebes mina pratama. *J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.* doi: 10.35794/emba.v1i3.1940.
- Rotikan. G. S. 2013. Penerapan metode activity based costing dalam penentuan harga pokok produksi pada PT. Tropica Cocoprime. *J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*
- Sandborn P and P. Sandborn. 2013. Activity-based costING (ABC),” in *Cost Analysis of Electronic Systems*.
- Widyatama. 2010. Pengertian mebel atau furniture. 222.124.203.59.