PROPORSI NILAI SOFTWARE TERHADAP NILAI PASAR MESIN BORDIR KOMPUTER (Studi Kasus: Mesin Bordir Komputer Milik CV Sanggar Bordir Kebumen)

Abdul Rozak Maulana; Imam Muhasan
Direktorat Jenderal Pajak, Politeknik Keuangan Negara STAN
abdul.rmaulana@kemenkeu.go.id

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama
23 Februari 2023

Dinyatakan Diterima
20 Juni 2023

ABSTRACT

This research is intended to measure the proportion of software value of a computerized embroidery machine. Even though it is an intangible asset, the presence of software on computer embroidery machines has a very significant proportion. To obtain more real research results, this research uses a case study method of calculating the proportion of software value on one of the computer embroidery machines owned by CV Sanggar Bordir in Kebumen, Central Java. The conclusion of this research shows that the value of software on computer embroidery machines has a very significant proportion, reaching 54.59% of the market value of embroidery machines.

Keywords : Proportion Value, Software, Computerized Embroidery Machines

ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur proporsi nilai *software* pada suatu mesin bordir komputer (*computerized embroidery machine*). Meskipun tidak kasat mata, keberadaan *software* pada mesin bordir komputer memegang peranan yang sangat signifikan. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih riil, penelitian ini menggunakan metode studi kasus penghitungan proporsi nilai *software* pada salah satu mesin bordir komputer milik CV Sanggar Bordir di Kebumen, Jawa Tengah. Dari penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa nilai *software* pada mesin bordir komputer memiliki proporsi yang sangat signifikan, yakni mencapai 54,59% dari nilai pasar mesin bordir.

Kata kunci: Proporsi Nilai, Software, Mesin Bordir Komputer

1. PENDAHULUAN

Meskipun tidak kasat mata, keberadaan perangkat lunak (*software*) dari suatu peralatan yang berbasis komputer (*computerized*), seringkali memegang peranan yang sangat signifikan. Bahkan tidak jarang menjadi unsur yang paling dominan. Sebagai contoh, sebuah *flashdisk*, CD-ROM, atau media penyimpanan data elektronik lainnya yang kosong (tidak berisi *file/data*), bisa jadi hanya bernilai puluhan ribu rupiah. Akan tetapi, ketika dalam media

penyimpanan tersebut berisi data atau *file* tertentu, nilainya bisa mencapai puluhan atau ratusan juga, atau bahkan miliaran rupiah.

Dalam suatu penilaian objek properti tertentu, termasuk mesin dan peralatan, penentuan nilai tidak hanya dilakukan atas fisik mesin atau peralatan semata, melainkan juga nilai dari unsur intrinsik yang melekat di dalamnya. Unsur intrinsik tersebut berada diluar kategori mesin dan peralatan, yang disebut sebagai *intangible asset* (IVSC, 2020).

Dalam konteks mesin bordir komputer, unsur intrinsik yang paling dominan yang merupakan intangible asset adalah perangkat lunak (*software*) yang berfungsi untuk membuat mekanisme perintah agar mesin bordir dapat beroperasi secara otomatis.

Mesin merupakan aset berwujud yang digunakan dalam proses menghasilkan barang, persewaan, dan penatausahaan dengan harapan masa manfaat lebih dari satu tahun (MAPPI, 2018). Menurut *The International Valuation Standards Council* (2010, dikutip dalam Mohd Nasir et al., 2012), mesin dan peralatan dapat dikategorikan menjadi tiga bagian sebagai berikut:

- 1) Pabrik merupakan aset yang tak terpisahkan dengan yang lainnya termasuk properti khusus, mesin, dan peralatan.
- 2) Mesin merupakan sebuah peralatan yang digunakan untuk proses tertentu kaitanya dengan operasi sebuah entitas.
- 3) Peralatan merupakan aset lain yang digunakan untuk membantu operasi suatu perusahaan atau badan.

Mesin bordir komputer termasuk dalam kategori mesin yang merupakan sebuah mesin otomatis yang digunakan untuk tujuan produksi yang menghasilkan barang tekstil. Dalam prosesnya mesin tersebut dilengkapi dengan perangkat lunak (Hamdan et al., 2018). Perangkat lunak tersebut terpisah dari fisik mesin, meski begitu mesin akan bergerak sesuai desain yang telah dibuat sedemikian rupa. Terdapat berbagai jenis perangkat lunak yang biasa digunakan, salah satunya yaitu wilcom. Software tersebut dibuat oleh Wilcom Pty Ltd yang merupakan perusahaan terbesar dalam hal kebutuhan perangkat lunak di bidang bordir (Dima et al., 2017). Oleh karena itu, CV Sanggar Bordir menggunakan perangkat lunak tersebut untuk menjalankan mesinnya.

Adanya aset tak berwujud mempengaruhi nilai pada penilaian mesin dan peralatan (IVSC, 2020). Salah satu jenis dari intangible asset berupa perangkat lunak, oleh karenanya perlu pertimbangan terkait keikutsertaannya dalam penilaian. Dalam kondisi penilaian mesin bordir komputer ini, software tersebut memiliki peran pokok. Kemampuannya dalam menciptakan program untuk menjalankan mesin menjadi tidak dapat

dipisahkan secara fungsionalitas, meski pada pengalihan aset seringkali hal ini tidak dipertimbangkan pada nilai.

Pada *marketplace* yang ada saat ini, mesin kerap dijual baik secara individual maupun kelompok. Dalam penawaran tersebut nilai yang tercantum hanyalah mewakili fisik mesin. Sementara itu, pada kondisi atau tujuan tertentu perangkat lunak perlu diikutsertakan pada penilaian. Hal tersebut akan mempengaruhi penentuan dasar nilai.

Pada saat dasar nilai yang digunakan adalah nilai likuidasi untuk penggunaan kembali, seluruh aset akan dialihkan secara utuh dengan tujuan digunakan kembali sesuai peruntukannya. Dengan begitu terdapat kemungkinan bahwa perangkat lunak diperhitungkan. Namun pada penilaian atas mesin milik CV Sanggar Bordir, menggunakan dasar nilai berupa nilai pasar. Untuk itu diperlukan asumsi tambahan maupun asumsi khusus dalam mempertimbangkannya.

Penggunaan dasar nilai dapat mempertimbangkan premis nilai. Menurut Ekeocha (2012), premis nilai dapat didefinisikan sebagai berikut:

"The fair market value in continued use, fair market value installed, fair market value removal, orderly liquidation value in place, orderly liquidation value, forced liquidation or auction value, salvage value, scrap value, insurance replacement cost and insurance value depreciated."

Dengan adanya premis nilai memberikan batas pada lingkup penilaian sehingga menghasilkan indikasi nilai pasar yang wajar. Di sisi lain terdapat perbedaan penggunaan premis nilai yang menjadi masalah utama pada penilaian mesin dan peralatan pada satu negara dan negara lainnya Sze (2006, dikutip dalam Mohd Nasir et al., 2012). Australia, Inggris, dan Selandia Baru dalam menyusun laporan penilaian mesin dan peralatan menggunakan istilah nilai wajar (Herrmann et al., 2006). Namun Christensen & Nikolaev (2009, dikutip dalam Mohd Nasir et al., 2012) menyatakan bahwa istilah nilai wajar dianggap setara dengan nilai pasar.

Selain pengaruh perangkat lunak, kondisi pasar akibat perekonomian yang berfluktuatif menyebabkan data yang berasal dari pasar

tidak sepenuhnya mencerminkan nilai pasar. Hal ini karena pelaku pasar bertransaksi pada kondisi yang cepat berubah. Perlu kehati-hatian dan konsistensi dalam menentukan data yang sesuai dengan konsep nilai pasar. Proses penilaian yang tidak konsisten mengakibatkan kesalahan pada penilaian yang menjadikan nilai terlalu tinggi atau terlalu rendah (Akinwande & Umeh, 2018).

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, yang menjadi pertanyaan dalam penelitian ini adalah seberapa besar proporsi nilai software dalam suatu mesin bordir komputer (*computer embroidery machines*).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dengan pendekatan Studi Kasus, yakni penilaian terhadap Mesin Bordir Komputer milik dengan menggunakan simulasi penilaian pada mesin bordir komputer milik CV Sanggar Bordir di Kebumen, Jawa Tengah. Adapun dalam melakukan penilaian, digunakan metode Studi Kepustakaan dan Studi Lapangan.

1) Metode Studi Kepustakaan

Penulis menggunakan penelitian terdahulu untuk mendukung asumsi dan merancang penelitian sebagai pedoman pengetahuan. Studi kepustakaan selain sebagai dasar penelitian juga membuat gagasan penelitian baru di masa depan (Snyder, 2019). Sumber data diantaranya meliputi jurnal, artikel, dan pedoman mengenai penilaian mesin dan peralatan serta aset tak berwujud.

2) Metode Studi Lapangan

Penulis menggunakan metode studi lapangan guna mendapat informasi berupa deskripsi dan keadaan sebenarnya terkait objek penelitian. Metode studi kepustakaan yang dilengkapi dengan studi lapangan menghasilkan data yang lebih akurat (Meyer, 2001). Wawancara memiliki banyak kelemahan sehingga selain kemampuan berbicara, menyimak, dan menulis diperlukan pemahaman mengenai permasalahan (Qu & Dumay, 2011). Oleh karena itu, observasi lapangan digunakan

untuk membuktikan argumentasi terkait kondisi fisik objek penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Gambaran Umum CV Sanggar Bordir

CV Sanggar Bordir merupakan badan usaha yang bergerak dibidang jasa bordir yang berlokasi di Jalan Klepusanggar, Desa Klepusanggar, Kecamatan Sruweng, Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Produk bordir yang dihasilkan meliputi berbagai jenis logo dari sekolah hingga komunitas, tulisan maupun gambar pada pakaian jadi, peci, topi, dan lain sebagainya. Selain itu, CV Sanggar Bordir juga melayani jasa konveksi maupun jasa lainnya yang melibatkan pekerjaan bordir.

Untuk meningkatkan kualitas produk, kegiatan produksi CV Sanggar Bordir telah menggunakan mesin bordir berbasis komputer (*computerized embroidery machine*). Dengan mesin bordir komputer, produktivitas CV Sanggar Bordir cukup tinggi. Satu unit mesin mampu mengerjakan pekerjaan dalam waktu yang relatif singkat sekaligus mampu menghasilkan produk dalam jumlah yang banyak. Untuk menjalankan mesinnya, CV Sanggar Bordir menggunakan perangkat lunak berupa wilcom. Perangkat lunak tersebut digunakan untuk membuat sebuah desain yang nantinya menentukan alur mesin berjalan, kemudian disematkan pada sebuah komputer yang terpisah dari fisik mesin. Dengan kemampuan membuat desain secara mandiri, dapat menghemat biaya, waktu, dan kualitas yang terjaga.

Mesin bordir komputer milik CV Sanggar Bordir dengan spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 1. Spesifikasi Mesin Objek Penilaian

No.	Spesifikasi	Keterangan
1.	Merek	CNY
2.	Tipe	GC-912
3.	Jumlah Kepala	12
4.	Jumlah Jarum	9
5.	Area per kepala (mm)	400 x 700
6.	Motor	Double Servo
7.	Sistem Elektronik	Dahao
8.	Daya	1,5 Kw
9.	Frame	Standar
10.	Perangkat Tambahan	Tidak Ada

11.	Transfer Data	USB
12.	Tipe Layar	Non-sentuh
13.	Tahun pembuatan	2007
14.	Negara Pembuat	China

Sumber: survei langsung

b. Proses Penilaian

b.1. Identifikasi Masalah

Dasar Nilai pada penilaian mesin milik CV Sanggar Bordir menggunakan nilai pasar, hal ini karena adanya pasar aktif terkait objek penilaian. Tanggal penilaian dilaksanakan pada 28 Februari 2022. Dengan informasi yang telah

dikumpulkan terdapat keterbatasan sehingga dicantumkan asumsi sebagai berikut:

- 1) Objek penilaian atas aset milik CV Sanggar Bordir berupa satu unit mesin bordir komputer dinilai secara individual.
- 2) Terdapat intangible asset yang berkontribusi terhadap indikasi nilai berupa software khusus dalam pengoperasian mesin.

b.2. Pengumpulan Data

Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat tiga data pembanding atas objek penilaian sebagai berikut:

Tabel 2. Spesifikasi Objek Pembanding

Keterangan	Objek Pembanding 1	Objek Pembanding 2	Objek Pembanding 3
Merek	Lung Xiang	Lung Xiang	Tajima
Tipe	YM-912	EF-A912	TFGN-912
Jumlah Kepala	12	12	12
Jumlah Jarum	9	9	9
Area per kepala (mm)	400 x 800	400 x 800	450 x 345
Motor	Double Servo	Double Servo	Double Servo
Sistem Elektronik	Dahao	Dahao	Tajima
Daya	1,0 Kw	2 Kw	1,6 Kw
Frame	Standar	Standar	Standar
Kondisi	Baik	Baik	Baik
Perangkat Tambahan	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Transfer Data	USB	USB	USB
Tipe Layar	Non-sentuh	Non-sentuh	Non-sentuh
Jenis data	Penawaran	Penawaran	Penawaran
Tahun pembuatan	2012	2018	2003
Negara Pembuat	China	China	Jepang
Sumber Data	https://www.facebook.com/groups/jual.beli.mesin.bordir.se/mua.merk/permalink/4209902575733182/	https://www.facebook.com/groups/423332945187746/permalink/908078906713145/	https://www.facebook.com/groups/jual.beli.mesin.bordir.se/mua.merk/permalink/4629666490423453/?sale_post_id=4629666490423453

Sumber: internet

b.2.1. Pendekatan Pasar

Pendekatan pada penilaian mesin bordir komputer milik CV Sanggar Bordir menggunakan pendekatan pasar dengan teknik penyesuaian langsung (comparable match). Hal ini karena data pembanding yang diperoleh tidak sebanding dalam hal spesifikasi.

Penyesuaian atas pembanding dilakukan sebagai berikut:

- 1) Area kerja per kepala, semakin lebar area harga mesin tersebut semakin mahal. Seluruh pembanding memiliki area yang lebih besar sehingga dilakukan penyesuaian pada tiap pembanding. Penyesuaian diperoleh dari selisih panjang

maupun lebar terhadap objek penilaian dibagi area objek penilaian, yang dituangkan dalam bentuk persentase,

sehingga menghasilkan angka sebagai berikut.

Tabel 2 Penyesuaian Area Kerja per Kepala

Keterangan	Area/Kepala (mm)	Selisih Panjang (mm)	Selisih Lebar (mm)	Penyesuaian Panjang	Penyesuaian Lebar	Total Penyesuaian
Objek Penilaian	400 x 700	-	-	-	-	-
Objek Pembanding 1	400 x 800	0	100	0%	14%	14%
Objek Pembanding 2	400 x 800	0	100	0%	14%	14%
Objek Pembanding 3	450 x 345	50	-355	3%	-51%	-48%

Sumber: perhitungan penulis

- 2) Daya listrik, semakin besar daya listrik yang dibutuhkan maka semakin besar biaya yang dikeluarkan. Penyesuaian didasarkan pada selisih daya pembanding dengan objek penilaian dibandingkan dengan daya objek penilaian dan dituangkan dalam bentuk persentase. Dari hasil perhitungan diperoleh penyesuaian sebagai berikut:

Tabel 3 Penyesuaian Daya Listrik

Keterangan	Daya (Kw)	Selisih (Kw)	Penyesuaian	Total Penyesuaian
Objek Penilaian	1,5 Kw	-	-	-
Objek Pembanding 1	1,0 Kw	-0,5	-10%	-10%
Objek Pembanding 2	2 Kw	0,5	10%	10%
Objek Pembanding 3	1,6 Kw	0,1	2%	2%

Sumber: perhitungan penulis

- 3) Tipe elektronik, terdapat satu pembanding yang menggunakan sistem elektronik berbeda. Berdasarkan pemilik CV Sanggar Bordir yang juga menjual mesin bordir komputer, diperoleh informasi bahwa untuk merubah elektronik tajima menjadi dahao dibutuhkan biaya Rp40.000.000,00-. Maka dari itu, biaya tersebut dibandingkan dengan harga penawarannya sehingga diperoleh penyesuaian sebesar 31%.

Tabel 4 Penyesuaian Jenis Elektronik

Keterangan	Elektronik	Poin (Kw)	Penyesuaian
Objek Penilaian	Dahao	-	-
Objek Pembanding 1	Dahao	1	0%
Objek Pembanding 2	Dahao	1	0%
Objek Pembanding 3	Tajima	2	31%

Sumber: perhitungan penulis

- 4) Merek, diketahui merek asal Jepang lebih mahal daripada merek asal China. Dari informasi yang diperoleh, harga baru objek pembanding diketahui sebagaimana tabel di bawah. Penyesuaian dilakukan atas dasar selisih harga baru mesin asal Jepang dan China dibagi dengan harga baru mesin asal

Jepang sehingga diperoleh penyesuaian sebesar 71%.

Tabel 5 Penyesuaian Merek

Keterangan	Merek	Negara Pembuat	Rating	Penyesuaian
Objek Pembanding 1	Lung Xiang	China	1	0%
Objek Pembanding 2	Lung Xiang	China	1	0%
Objek Pembanding 3	Tajima	Jepang	2	71%

Tipe Mesin	Kondisi	Harga	Sumber
Lung xiang 12-2017	Baru	Rp 233.335.000	https://www.facebook.com/groups/jualbelimesinbordir.semua.merk/permalink/3093622017361249/
Tajima TMCS-V 0912F	Baru	Rp 795.000.000	085711826327 (Sales Tajima Gunung Mas)

Sumber: perhitungan penulis

- 5) Jenis data, data atas objek pembanding merupakan data penawaran. Berdasarkan data transaksi jual beli objek lain diperoleh rata-rata penyesuaian sebesar 7,76%. Angka tersebut berasal dari selisih harga jual beli dengan harga penawaran dibagi dengan harga penawaran dan dituangkan dalam bentuk persentase. Untuk informasi lengkap terkait mesin pada penyesuaian berada di halaman lampiran.

Tabel 6 Penyesuaian Jenis Data Transaksi

Merk	Harga Penawaran	Harga Transaksi	Selisih	Persentase
Feiya	Rp 65.000.000	Rp 60.000.000	Rp 5.000.000	7,69%
Fuhao	Rp 79.000.000	Rp 75.000.000	Rp 4.000.000	5,06%
CNY-GC 912	Rp 95.000.000	Rp 85.000.000	Rp 10.000.000	10,53%
Rata-rata				7,76%

Sumber: perhitungan penulis

- 6) Tahun pembuatan, pada penyesuaian atas tahun pembuatan diasumsikan bahwa setiap selisih satu tahun dengan objek penilaian dilakukan penyesuaian sebesar 2% pada tiap objek pembanding. Dengan begitu diperoleh besaran penyesuaian pada objek pembanding sebagai berikut.

Tabel 7 Penyesuaian Tahun Pembuatan

Keterangan	Tahun Pembuatan	Selisih (Tahun)	Persentase	Penyesuaian
Objek Penilaian	2007	-	-	-
Objek Pembanding 1	2012	5	10%	10%
Objek Pembanding 2	2018	11	22%	22%
Objek Pembanding 3	2003	-4	-8%	-8%

Sumber: perhitungan penulis

b.2.2. Indikasi Nilai Pasar

Berdasarkan harga yang diperoleh setelah dilakukan penyesuaian dilakukan rekonsiliasi berupa pembobotan pada masing-masing objek pembanding. Besaran penyesuaian menentukan besaran bobot sehingga diperoleh indikasi nilai pasar sebagai berikut:

Tabel 8 Indikasi Nilai Pasar

	Penyesuaian		
	Objek Pembanding 1	Objek Pembanding 2	Objek Pembanding 3
Area	14%	14%	-48%
Daya	-10%	10%	2%
Elektronik	0%	0%	31%
Merek	0%	0%	71%
Penyesuaian Data	7,76%	7,76%	7,76%
Tahun Pembuatan	10%	22%	-8%
Total Penyesuaian	22%	54%	55%
Harga setelah penyesuaian	Rp 85.749.012	Rp 85.014.248	Rp 58.545.151
Bobot	40%	30%	30%
Indikasi Nilai	Rp 77.367.424		

Sumber: perhitungan penulis

b.3. Proporsi Nilai Software

Bordir komputerisasi merupakan pengoperasian mesin bordir secara otomatis dengan program komputer yang akurat (Esther Adiji & Ibiwoye, 2017). Program tersebut dibuat dengan menggunakan sebuah perangkat lunak khusus. Karena sifatnya yang unik tersebut menjadikan mesin bordir komputer sangat tergantung pada software tersebut. Hal ini menjadikan pemilik maupun perancang program harus memilikinya, sementara harga dari software tersebut sangatlah mahal.

Software yang digunakan pada mesin bordir komputer terdapat berbagai macam jenis sebagai berikut:

1) Wilcom Embroidery Studio, software yang dibuat oleh perusahaan Wilcom International Pty Ltd yang juga merupakan perusahaan terbesar di bidangnya. Di Indonesia, pihak yang bekerja sama untuk memasarkan produk wilcom dipegang oleh PT Barunesia Jayadi. Mengenai fitur yang disuguhkan software ini paling lengkap dibanding dengan lainnya. Terdapat lebih dari 200 gaya tulisan bordir dan berbagai macam fitur program lainnya, selain itu di dalamnya sudah termasuk penginstalan software CorelDRAW untuk beberapa tipe. Pada wilcom versi paling terbaru yaitu e4.5 diberikan sebuah komponen bernama

Embroidery Hub yang berguna untuk mengirimkan file kepada mesin dengan menggunakan wifi. Hal ini akan mempermudah proses transfer data dan membuat pekerjaan semakin efisien. Selain itu terdapat fitur pemindaian barcode pada lembar informasi yang diberikan kepada operator untuk mengetahui desain secara detail.

- 2) Tajima DG by Pulse, software yang dibuat oleh perusahaan Tajima Industries Ltd. Perusahaan tersebut menguasai pangsa pasar bordir sebesar 60% di seluruh dunia saat ini. Di Indonesia perwakilannya oleh PT Tajima Gunung Mas selaku distributor dan menawarkan penjualan, perawatan, dan suku cadang. Layanan yang tersemat di dalamnya yaitu Pulse Cloud, berguna untuk mengelola desain menggunakan komputer desktop maupun tablet dimanapun berada. Selain itu software ini mendukung penggunaan perangkat layar sentuh dan terpasang CorelDRAW guna memudahkan pemrograman. Fitur khusus yang tidak terdapat pada software lain berupa Tajima LAN yang dapat mengontrol kecepatan mesin, menampilkan pesan, dan menyalin file tanpa mengatur kembali pada monitor mesin. Selain fitur yang sudah disebutkan, terdapat fitur lain yaitu mencetak informasi desain menggunakan barcode.
- 3) PE-Design, software yang dibuat oleh Brother Industries Ltd dengan perwakilannya di Indonesia oleh PT Brother International Sales Indonesia. Telah disediakan 130 font dan berbagai fitur lain yang dapat menghemat waktu. Selain itu di dalamnya sudah termasuk 1000 desain bawaan, kemampuan lainnya berupa menyesuaikan jenis jahitan secara otomatis berdasarkan kain yang akan digunakan. Dengan Intelligent Colour Sort memudahkan perancang desain untuk menggabungkan jahitan berdasarkan warna yang sama. Tidak kalah dengan software lainnya, PE-Design ini juga telah memiliki kemampuan mengirim data ke mesin secara nirkabel, namun memiliki keterbatasan berupa hanya digunakan untuk mesin Brother Luminaire XP1.

Dari ketiga jenis software tersebut diperoleh informasi data aktual berupa harga perolehan aset informasi sebagai berikut.

Tabel 9. Jenis Perangkat Lunak

Tipe Perangkat Lunak	Harga	Sumber Informasi
Wilcom Embroidery Studio e3	Rp 93.000.000	https://www.harudanjayadi.co.id/products/barudan-software-embroidery-machine/wilcom-embroiderystudio-e4-designing
Tajima DG15 by Pulse	Rp 77.000.000	http://www.tajima.co.id/product-detail.php?id=40
Brother PE-Design 11	Rp 15.690.000	https://www.brother.co.id/id-id/products/all-sewing-machines/sewing-machines/pe-design-11

Sumber: diolah penulis

Diperoleh informasi bahwa CV Sanggar Bordir menggunakan Software wilcom. Loita & Husen (2019) menguraikan proses perancangan program komputer hingga pencetakan pada mesin bordir komputer dengan menggunakan wilcom sebagai berikut:

- 1) Tahap Persiapan, pada tahap ini gambar diinput ke dalam lembar kerja dengan format JPG ataupun BMP. Pada proses penginputan gambar, dapat dilakukan dengan cara pemindaian, pemotretan, pengunduhan, dan lain-lain.
- 2) Tahap Pengoperasian, gambar pada lembar kerja diubah menjadi jahitan menggunakan fungsi pemrograman yang ada dengan berbagai teknik sesuai dengan tujuan. Teknik tersebut meliputi teknik pembuatan objek, penentuan jenis jahitan, teknik pendukung, pengaturan alur pekerjaan, dan penggunaan jenis efek.
- 3) Tahap Akhir, setelah gambar diubah menjadi desain benang kemudian diatur titik jahitan awal dan akhir pada tiap detail pekerjaan. Pada pekerjaan khusus seperti bordir langsung pada bahan tanpa menggunakan bidang maka diperlukan jahitan di sekeliling area guna memperkuat kain dengan bidang mesin. Setelah proses pemrograman selesai, desain yang

telah dibuat dicetak untuk dijadikan pedoman bagi operator dalam pengerjaannya, kemudian simpan desain pada flashdisk untuk nantinya dapat dibaca oleh mesin bordir komputer.

- 4) Tahap Pencetakan, desain bordir atau dikenal punching yang ada pada flashdisk tadi kemudian disalin pada monitor mesin bordir komputer, selanjutnya pada tahap ini operator menyesuaikan desain untuk dicetak.

Dengan program yang telah dibuat, data tersebut ditransfer dan akan dibaca oleh mesin sesuai format pada tipe mesin. Mesin pada objek penelitian dapat membaca file dengan format .DST. Setelah mesin membaca file program, operator akan mengatur dimana titik awal mesin akan menjahit dan mengatur pola warna benang. Mesin akan secara otomatis mulai bekerja ketika operator menjalankannya, namun akan berhenti secara otomatis ketika pekerjaan telah selesai. Pada prosesnya pergantian warna benang, tipe jahitan, alur pekerjaan, dan area pekerjaan telah didesain sedemikian rupa agar sesuai dengan kemampuan mesin. Sedangkan ketika terjadi masalah seperti benang putus, benang habis, kecepatan mesin, dan persiapan area bidang tergantung pada operator.

Berdasarkan kontribusi software pada kinerja mesin bordir komputer di atas, tidak sepenuhnya produksi ditentukan oleh program yang dibuat, terdapat pula peran operator. Meski demikian, perannya menjadi vital sehingga tidak dapat terpisahkan. Maka dalam analisis aset tak berwujud berupa software khusus pada mesin bordir komputer, memiliki andil pada nilai pasar mesin milik CV Sanggar Bordir dengan signifikansi sebagai berikut.

Tabel 10 Kontribusi Perangkat Lunak Terhadap Indikasi Nilai Pasar Mesin

Tipe Perangkat Lunak	Harga Perolehan	Indikasi Nilai Pasar Mesin	Total Nilai	Kontribusi Perangkat Lunak
Wilcom Embroidery Studio e3	Rp 93.000.000	Rp 77.367.424	Rp 170.367.424	54,59%
Tajima DG15 by Pulse	Rp 77.000.000	Rp 77.367.424	Rp 154.367.424	49,88%
Brother PE-Design 11	Rp 15.690.000	Rp 77.367.424	Rp 93.057.424	16,86%

Sumber: perhitungan penulis

b.4. Kesimpulan Nilai

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan terhadap mesin bordir komputer milik CV Sanggar Bordir dengan mempertimbangkan software wilcom, diperoleh indikasi nilai pasar mesin sebesar Rp77.367.424 sehingga total nilai sebesar Rp170.367.424,00 dengan kontribusi aset tak berwujud sebesar 54,59%.

4. SIMPULAN

Dari pembahasan di atas, dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

- 1) Keberadaan perangkat lunak (*software*) berupa Wilcom Embroidery Studio e3 memiliki proporsi nilai yang sangat signifikan terhadap nilai pasar secara keseluruhan dari mesin bordir komputer merek CNY, milik CV Sanggar Bordir di Kebumen. Hal ini terlihat dari fungsinya sebagai pemrogram desain yang akan mengatur alur mesin bordir komputer bergerak, dengan demikian sangat bergantung pada software tersebut.
- 2) Adapun proporsi nilai *software* Wilcom Embroidery Studio e3 pada mesin bordir merek CNY milik CV Sanggar Bordir, mencapai 54,59% dari nilai pasar mesin bordir secara keseluruhan.

Besarnya proporsi nilai software pada mesin bordir komputer menyebabkan harga software sangat mahal. Hal ini juga disinyalir menjadi salah satu sebab banyaknya pengusaha konveksi yang membeli software versi bajakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinwande, T. O., & Umeh, O. L. (2018). An Evaluation of Valuers' Approach to Depreciation in Plant and Machinery Valuation in Lagos State, Nigeria. *FUTY Journal of the Environment*, 12(2), 14–25.
- Anastasio, L. E. (2020). Valuation of Intangible Assets. www.mpival.com
- Dima, C., Badea, L., & Cristescu, A. (2017). Consumer perception concerning the trade of counterfeit clothing brands in Romania. A pilot study - Southern region and Bucharest. *Industria Textila*, 68(5), 380–387.
<https://doi.org/10.35530/it.068.05.1366>

Ekeocha, R. (2012). Machinery and Equipment Valuation. *World Journal of Engineering and Pure and Applied Sciences*, 2(2), 45–50.

Esther Adiji, B., & Ibiwoye, T. I. (2017). Effects of Graphics and Computer Aided Design Software on the Production of Embroidered Clothing in South Western Nigeria. *Art and Design Review*, 05(04), 230–240.

<https://doi.org/10.4236/adr.2017.54019>

Hamdan, N. A., Voelker, S., & Borchers, J. (2018). Sketch & Stitch: Interactive Embroidery for E-Textiles. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '18*, 2018-April, 1–13.

<http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=3173574.3173656>

Herrmann, D., Saudagaran, S. M., & Thomas, W. B. (2006). The quality of fair value measures for property, plant, and equipment. *Accounting Forum*, 30(1), 43–59.

<https://doi.org/10.1016/j.accfor.2005.09.001>

IVSC. (2020). International Valuation Standards (IVS). In International Valuation Standards Council (Issue January). www.ivsc.org

Loita, A., & Husen, W. R. (2019). Computer Embroidery Design in Tasikmalaya, West Java, Indonesia. 255(Icade 2018), 49–52.
<https://doi.org/10.2991/icade-18.2019.11>

MAPPI. (2018). Kode Etik Penilai Indonesia & Standar Penilaian Indonesia (VII).

Meyer, C. B. (2001). A Case in Case Study Methodology. *Field Methods*, 13(4), 329–352.

<https://doi.org/10.1177/1525822X0101300402>

Mohd Nasir, A. R., Eves, C., & Yusof, Y. (2012). Education On Plant And Machinery Valuation For The Real Market: Malaysian Practicality. In Kupke, V (Ed.) *Proceedings of the 18th Annual Pacific Rim Real Estate Society Conference*, 1–10.
<http://www.prres.net/proceedings.htm>

Qu, S. Q., & Dumay, J. (2011). The qualitative

research interview. Qualitative Research in Accounting and Management, 8(3), 238–264.

<https://doi.org/10.1108/11766091111162070>

Lampiran: Kertas Kerja Penilaian

	Objek Penilaian	Objek Pembanding 1	Objek Pembanding 2	Objek Pembanding 3
Deskripsi				
Merek	CNY	Lung Xiang	Lung Xiang	Tajima
Tipe	GC 912	YM-912	EF-A912	TFGN-912
Spesifikasi				
Jumlah Kepala	12	12	12	12
Jumlah Jarum	9	9	9	9
Area per kepala (mm)	400 x 700	400 x 800	400 x 800	450 x 345
Motor	Double Servo	Double Servo	Double Servo	Double Servo
Sistem Elektronik	Dahao	Dahao	Dahao	Tajima
Daya	1,5 Kw	1,0 Kw	2 Kw	1,6 Kw
Frame	Standar	Standar	Standar	Standar
Kondisi	Baik	Baik	Baik	Baik
Perangkat Tambahan	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Transfer Data	USB	USB	USB	USB
Tipe Layar	Non-sentuh	Non-sentuh	Non-sentuh	Non-sentuh
Jenis data		Penawaran	Penawaran	Penawaran
Tahun pembuatan	2007	2012	2018	2003
Negara Pembuat	China	China	China	Jepang
Sumber Data	Observasi	https://www.facebook.com/groups/jual.beli.mesin.bordir.se mua.merk/permalink/4209902575733182/	https://www.facebook.com/groups/423332945187746/permalink/908078906713145/	https://www.facebook.com/groups/jual.beli.mesin.bordir.se mua.merk/permalink/4629666490423453/?sale_post_id=4629666490423453
Kontak	Winarso(081327219926)	081219935259	081289553041	08886392221
Tanggal Penawaran		30 Juni 2021	6 Juli 2021	15-Nov-21
Harga		Rp 110.000.000	Rp 185.000.000	Rp 130.000.000
Penyesuaian				
		Objek Pembanding 1	Objek Pembanding 2	Objek Pembanding 3
Area		14%	14%	-48%
Daya		-10%	10%	2%
Elektronik		0%	0%	31%
Merek		0%	0%	71%
Penyesuaian Data		7,76%	7,76%	7,76%
Tahun Pembuatan		10%	22%	-8%
Total Penyesuaian		22%	54%	55%
Harga setelah penyesuaian		Rp 85.749.012	Rp 85.014.248	Rp 58.545.151
Bobot		40%	30%	30%
Indikasi Nilai		Rp 77.367.424		