

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN DESAIN DAN KETERAMPILAN PEMBUATAN ALAS KAKI

David Sukardi Kodrat¹ dan J.E. Sutanto²

Universitas Ciputra Surabaya

Email: david.kodrat@ciputra.ac.id; je.sutanto@ciputra.ac.id

Abstrak

Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah: (1) mengeksplorasi dan menciptakan desain-desain alas kaki yang *up to date* sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen berbasis kearifan lokal, dan (2) membuat prototipe alas kaki untuk mendukung sektor Alas Kaki sebagai Industri Prioritas (Nawa Cita).

Pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Kemasan Kecamatan Krian sangat perlu mendapat perhatian khusus baik dari pemerintah maupun swasta serta dari civitas akademisi, karena masyarakat yang ada sudah mempunyai budaya kerja dibidang alas kaki. Oleh karena itu perlu upaya peningkatan dalam pemberdayaan masyarakat yang ada sesuai dengan kebutuhan dari masyarakat.

Jumlah industri kecil khususnya dibidang alas kaki ada 39 IKM dengan jumlah tenaga kerja sudah sangat besar totalnya yaitu 245 orang.

Metode pelaksanaan yang akan diterapkan ini adalah *benchmarking*, *design by drawing* dan teknologi konstruksi alas kaki. Diberikan pembelajaran *design by drawing* adalah kegiatan yang melibatkan penalaran untuk mengekspresikan ide, memverifikasi dan mengevaluasi sketsa.

Penggunaan teknologi dalam upaya pemberdayaan masyarakat yaitu menggunakan konstruksi trigenic adalah mengkombinasikan tiga sol yang memadukan gaya hidup modern, fleksibilitas dengan mengikuti lebar jari kaki dan kenyamanan dengan mengikuti kontur kaki.

Pemberdayaan masyarakat tersebut telah nyata memberikan keterampilan kepada IKM tentang bagaimana menghasilkan desain-desain alas kaki yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat, design, ketrampilan, alas kaki

Abstract

The objectives of community development are: (1) exploring and creating up-to-date footwear designs in accordance with the wishes and needs of consumers based on local wisdom, and (2) making footwear prototypes to support the Footwear sector as a Priority Industry (Nawa Cita).

Community empowerment in the Subdistrict Kemasan District Krian needs to get special attention from the government and the private sector as well as from the academic community, because the community already has a work culture in the field of

footwear. Therefore it is necessary to increase efforts in empowering existing communities in accordance with the needs of the community.

The number of small industries, especially in the field of base times, there are 39 SMIs with a very large total workforce of 245 people.

The implementation methods that will be applied are benchmarking, design by drawing and footwear construction technology. Given the design by drawing learning is an activity that involves reasoning to express ideas, verify and evaluate sketches. The use of technology in community empowerment efforts using trigenic construction is to combine three soles that combine modern lifestyle, flexibility by following the width of the toe and comfort by following the contour of the foot.

Community empowerment has clearly given skills to SMEs on how to produce footwear designs that are in accordance with community needs.

Keywords: community empowerment, design, skills, footwear

1. PENDAHULUAN

Industri Alas Kaki di Kelurahan Kemasan Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo mempunyai beberapa permasalahan. Di Kelurahan ini terdapat 39 Industri Kecil Menengah Alas Kaki dengan 245 tenaga kerja. Hasil produksi ini dipengaruhi oleh kapasitas alat atau jumlah tenaga. Jumlah produksi paling besar adalah 50 kodi per minggu. Lima persen menghasilkan > 40 kodi per minggu; 11 persen menghasilkan 21 – 30 kodi per minggu; 34% menghasilkan 1 – 10 kodi per minggu dan 50% menghasilkan 11 – 20 kodi per minggu.

Permasalahan alas kaki di Kelurahan Kemasan ini dapat disederhanakan menjadi 3 yaitu: desain produk yang tidak sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen, produk kurang spesifik (tidak mempunyai merek dan keunikan), dan *packaging* kurang menarik. Model dan inovasi produk sepatu dan sandal hasil IKM Alas Kaki di Kemasan masih tertinggal dengan produk import yang sudah menguasai pasar (Eliza dan Santoso, 2017). Hal ini disebabkan pengrajin alas kaki kurang memiliki kreativitas dan pengetahuan untuk mengembangkan model alas kaki.

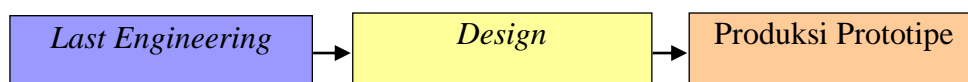
Adapun tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah: (1) mengeksplorasi dan menciptakan desain-desain alas kaki yang *up to date* sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen berbasis kearifan lokal, dan (2) membuat prototipe alas kaki untuk mendukung Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2015 yang menetapkan Sektor Alas Kaki sebagai Industri Prioritas (Nawa Cita) dalam Pemerintahan Presiden Joko Widodo. Usulan penelitian ini sejalan dengan Agenda Prioritas Pembangunan (Nawa Cita) Nomor 6 yaitu meningkatkan produktivitas rakyat

dan daya saing di pasar internasional.

Proses perancangan alas kaki dimulai dari menentukan desain alas kaki, mengukur model kaki secara akurat (anatomi kaki), membuat *sole* unit, *mould* dan model desain yang perlu dikomunikasi pada kolega dan konsumen. Menghasilkan prototipe, mengelola biaya, dan mempercepat produk masuk ke pasar, memastikan garis dari model desain untuk merekayasa pola canggih, memberikan pedoman perakitan, memberikan solusi *nesting* dan *cutting* dan proyeksi *cutting* hingga proses produksi.

Pada proses pengembangan produk alas kaki, konstruksi *shoe last* merupakan unsur konstanta yang tidak dapat diubah-ubah. Sifatnya standar, baku, dan pasti. Unsur ini jarang dilihat sebagai unsur pemicu kreativitas. Unsur yang dianggap konstanta ini adalah "batasan desain" atau "kriteria desain".

Adapun alur proses inovasi desain hingga proses produksi prototipe berikut ini.



Gambar 1: Proses Inovasi Desain Hingga Proses Produksi Prototipe.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang akan diterapkan ini adalah *benchmarking*, *design by drawing* dan teknologi konstruksi alas kaki. **Benchmarking** dilakukan dengan membandingkan kinerja serupa baik secara internal maupun eksternal (Ratna Un, 2014) di tiga mall yaitu Surabaya Plaza, Tunjungan Plaza dan Mall Ciputra Word. Selain itu, juga melakukan benchmarking di PT. Karyamitra Budisantosa untuk mendapatkan cara memproduksi yang baik dan benar.

Design by drawing adalah kegiatan yang melibatkan penalaran untuk mengekspresikan ide, memverifikasi dan mengevaluasi sketsa dan pada akhirnya mengambil tindakan dengan membuat keputusan (Kodrat, 2019). **Teknologi konstruksi trigenic** adalah mengkombinasikan tiga sol yang memadukan gaya hidup modern, fleksibilitas dengan mengikuti lebar jari kaki dan kenyamanan dengan mengikuti kontur kaki (Yudvi, 2016). Tiga sol ini menjadi penyangga yang nyaman saat kaki sedang dipijakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sentra industri alas kaki Kemas terletak di Kelurahan Kemas Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo. Kelurahan ini mempunyai luas wilayah 96,68 Ha. Industri alas

kaki ini sudah ada sejak tahun 1960-an yang dikenal dengan sebutan “Kampoeng Sepatu”. Pada tahun 2008, Kelurahan Kemasan ditetapkan sebagai salah satu sentra sepatu dan sandal di Sidoarjo oleh Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sidoarjo.

Tabel 1: Nama Pelaku Usaha dan Jumlah Tenaga Kerja

No	Nama	Jumlah Tenaga Kerja	No	Nama	Jumlah Tenaga Kerja
1	H. Gofur	30	20	H. Bahrul Rozi	2
2	H. Udin	15	21	Abd. Mukti	2
3	H. Fadil	30	22	H. Abd Rozak	5
4	H. Sulton	12	23	H. Antoni	6
5	Turkan	10	24	H. Khoirul A.	3
6	H. M. Munir	9	25	H. Burhanudin	15
7	Imron	8	26	Farid Abdulloh	2
8	M. Yusuf	5	27	Mintarso	6
9	Purnama	5	28	H. M. Mufid	10
10	Fatik	5	29	H. Murtadlo	5
11	H. Bakhrul	3	30	Mustofa	1
12	H. Abd Fake	4	31	Parman	1
13	Djayus	5	32	Suriono	9
14	H. Safi'i	3	33	Sakri	4
15	Poniman	5	34	Untung	2
16	Mukhlis	4	35	Lukman Hakim	2
17	Jono	10	36	Zainul Arifin	2
18	Shokip	25	37	H. Supandi	2
19	Suyoto	9	38	Sulton	1
20	Abil Hafa	9			

Sumber: Profil Potensi Desa Unggulan, Kecamatan Krian. 2016

Adapun bentuk PkM yang dilakukan adalah melakukan *benchmarking*, memberikan pelatihan *design by drawing* dan penerapan teknologi tepat guna terkait dengan teknologi sol.

A. Benchmarking Untuk Mendapatkan Trend Desain yang Up to Date

Benchmarking dilakukan dengan mengunjungi pasar modern untuk melihat profil konsumen, *trend* desain, melihat “citra orang” pada saat menggunakan produk, berbelanja, dan pada saat mereka menekan angka-angka di HP di beberapa pusat

perbelanjaan di Surabaya seperti: Surabaya Plaza, Tunjungan Plaza, dan Mall Ciputra Word.

Benchmarking di DeltaPlaza digunakan untuk mendapat gambaran tentang *trend* desain alas kaki yang disukai oleh konsumen kelas menengah.



Gambar 1: *Benchmarking* Toko Alas Kaki di Delta Plaza

Benchmarking di Tunjungan Plaza digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang *trend* desain alas kaki yang disukai oleh konsumen kelas menengah atas.



Gambar 2: *Benchmarking* Toko Alas Kaki di Tunjungan Plaza

Benchmarking di Mall Ciputra World untuk mendapatkan *trend* desain alas kaki yang disukai oleh konsumen kelas atas.



Gambar 3: *Benchmarking* Toko Alas Kaki di Ciputra World

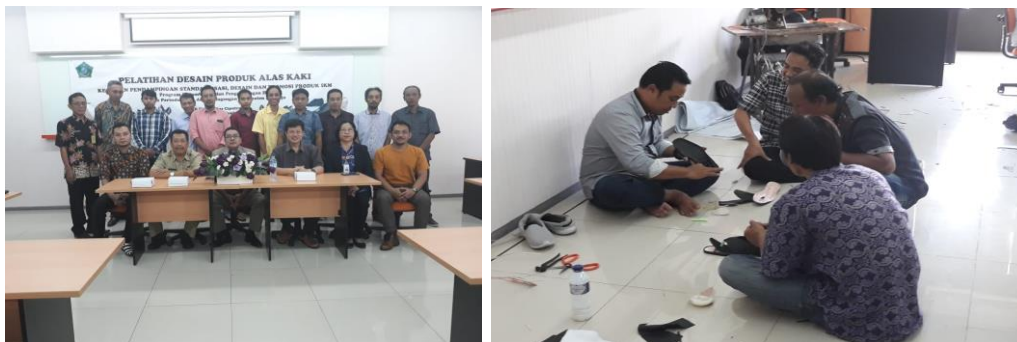
Benchmarking ke PT. Karyamitra Budisantosa untuk mendapatkan proses produksi alas kaki yang benar dan baik.



Gambar 4: *Benchmarking* di PT. Karyamitra Budisantosa

B. *Design by Drawing* dan Teknologi Konstruksi Alas Kaki

Menggambar Analogi merupakan kasus khusus untuk menemukan referensi melalui menggambar untuk merangsang proses mengingatkan sehingga membantu desainer untuk memikirkan analogi visual dari domain lain. Ada **dua kegiatan pendukung** desain yaitu menggambar ulang dan menginterpretasikan. **Menggambar** jejak berulang untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang menjadi perhatian dan membawa fokus pada bentuk yang digambar untuk mengenali bentuk yang 'muncul' dalam gambar dan menentukan modifikasi bentuk.



Gambar 5: Pelatihan Desain Drawing Alas Kaki dan Teknologi Sol

Overtracing atau menggambar ulang mempunyai fungsi untuk: (1) menseleksi atau menarik perhatian elemen tertentu; (2) memperhatikan satu atau lain bentuk interpretasi dari bentuk yang muncul; dan (3) menyempurnakan bentuk atau menambahkan detail ke bentuk abstrak atau kasar.

Pembuatan Desain Komputer " DS 01 "



Spesifikasi desain " DS 01 " , antara lain :

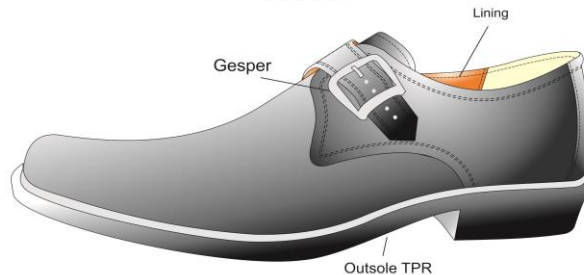
- | | |
|--|---------------------------------|
| 1) Bahan upper, memakai kulit sapi jenis finish warna merah | 5) Lem Greco 505 H |
| 2) Bahan Lining (lapis dalam sepatu) | 6) Primer Greco 330 A |
| - Bagian depan kain kaos | 7) Tamsin (Plat besi) |
| - Bagian samping memakai imitasi sofi warna kuning jahe | 8) Benang warna merah ukuran 40 |
| - Bagian belakang memakai bahan imitasi diping | |
| 3) Bahan insole | |
| - Bagian atas texson dengan lapis kain kaos | |
| - Bagian bawah keras TV | |
| - Bagian alas sepatu memakai bahan sofi dilaminating spon agar lebih lembut dan nyaman | |
| 4) Outsole memakai jenis sol TPR produk alto | |

Lembar 2

Gambar 6: Sepatu *Loafer*

Gambar 6 menunjukkan sepatu *loafer* dengan spesifikasi desain yang digunakan untuk mengkomunikasikan ide-ide yang muncul sehingga dapat mudah dipahami oleh *user* sebelum dibuat prototipe. Sebagai ganti tali sepatu digunakan kulit yang berfungsi seperti gesper.

Pembuatan Desain Komputer " DS 02 "



Spesifikasi desain " DS 02 " , antara lain :

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1) Bahan upper, memakai kulit sapi jenis finish motif buaya hitam | 5) Lem Greco 505 H |
| 2) Bahan Lining (lapis dalam sepatu) | 6) Primer Greco 330 A |
| - Bagian depan kain kaos | 7) Tamsin (Plat besi) |
| - Bagian samping memakai imitasi sofi warna kuning jahe | 8) Benang warna hitam ukuran 40 |
| - Bagian belakang memakai bahan imitasi diping | 9) Gesper |
| 3) Bahan insole | |
| - Bagian atas texson dengan lapis kain kaos | |
| - Bagian bawah keras TV | |
| - Bagian alas sepatu memakai bahan sofi dilaminating spon agar lebih lembut dan nyaman | |
| 4) Outsole memakai jenis sol TPR produk alto | |

Lembar 2

Gambar 7: Sepatu *Monk Strap*

Gambar 7 menunjukkan sepatu *monk strap* dengan spesifikasi desain yang digunakan untuk mengkomunikasikan ide-ide yang muncul sehingga dapat mudah dipahami oleh *user* sebelum dibuat prototipe. Sebagai ganti tali sepatu digunakan sabuk pengkait tunggal.



Lembar 2

Gambar 8: Sepatu *Boots*

Gambar 8 menunjukkan sepatu *boots* dengan spesifikasi desain yang digunakan untuk mengkomunikasikan ide-ide yang muncul sehingga dapat mudah dipahami oleh *user* sebelum dibuat prototipe. Sebagai ganti tali sepatu digunakan sabuk pengkait tunggal.



Gambar 9: Proses Pembuatan Alas Kaki

Gambar yang telah jadi diimplementasikan kedalam proses pembuatan alas kaki. Pembuatan alas kaki dimulai dari pembuatan *upper*, proses menjahit, proses *assembling*, dan proses *finishing*.

Proses pembuatan bagian atas sepatu (*upper*) dimulai dengan membuat pola. Pola yang sudah dibuat ditempelkan pada permukaan kulit yang akan digunakan untuk membuat sepatu. Setelah menempatkan posisi mal pada permukaan kulit yang paling efisien atau menghemat penggunaan bahan, barulah memotong kulit sesuai dengan pola yang sudah ditentukan. Kulit yang sudah dipotong sesuai dengan pola-pola potongan kemudian kulit bagian tepi diseset (*skiving*). Bagian tepi kulit yang telah diseset dan

yang akan dilipat, kemudian dilem dengan menggunakan lem lateks. Proses pelipatan dibantu dengan palu untuk memperkuat rekatan. Kemudian, melubangi kulit sebagai variasi menggunakan alat “plong”.

Ada dua proses menjahit yaitu menjahit *back counter* (Gambar 5.14a) dan menjahit *tongue* (Gambar 5.14b). Pola-pola potongan yang telah dibentuk dan diproses digabungkan melalui proses penjahitan untuk menjadi *upper*. Proses menjahit dilakukan dengan menempelkan pola potongan sesuai dengan urutan. Jahit area *back counter* yang sudah digabungkan dengan bagian samping. Proses selanjutnya adalah menjahit *lining* dan menggabungkan jahitan kulit dengan *lining*. Menggabungkan lidah (*tongue*) dan menggabungkan jahitan bagian belakang dengan *lining* melalui proses menjahit. Setelah bagian *tongue* selesai, proses dilanjutkan dengan memasang mata ayam (*eyestay*). *Tongue* dan *backcounter* digabungkan untuk menghasilkan *upper*. Pada saat menjahit dibutuhkan waktu yang cukup lama karena tingkat kesulitan yang tinggi dan membutuhkan ketelitian yang tinggi.

Proses assembling adalah proses merakit alas kaki dengan menggabungkan bagian atas alas kaki (*upper*) dengan bagian bawah alas kaki (*bottom*). Proses penggabungan *upper* dan *bottom* dilakukan dengan menggunakan lem. Untuk semakin menyatukan proses perekatan sementara dilakukan dengan bantuan palu dan selanjutnya proses pres *compresor* untuk memperoleh hasil maksimal.

Proses finishing pembuatan alas kaki merupakan proses untuk memastikan dan memeriksa alas kaki yang dihasilkan agar tidak terjadi cacat. Jika terdapat cacat atau kesalahan maka dapat segera diketahui dan langsung dilakukan perbaikan. Proses finishing dilakukan dengan membersihkan sisa lem dan tinta yang menempel pada alas kaki dengan bantuan cairan F4. Lapisan *insole* alas kaki diberi lapisan sofi yang sudah dilaminating spons topi. Kemudian, Alas kaki yang dihasilkan dicat dengan warna gotan hitam menggunakan cat *spray*. Untuk tepi sol digunakan cat mobil. Inilah proses *finishing* alas kaki yang telah dilakukan. Demikianlah seluruh proses aplikasi pembuatan alas kaki mulai dari pembuatan *upper*, jahit, *assembling* dan *finishing*.

4. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada komunitas pengrajin alas kaki yang telah berpartisipasi dalam program pelatihan ini. Dinas perindustrian dan Perdagangan

Kabupaten Sidoarjo yang telah memberi data, dana dan fasilitas sehingga memudahkan komunikasi dengan IKM. Ristekdikti yang telah memberikan hibah penelitian unggulan yang dibisa diimplementasikan dalam bentuk “Pengabdian kepada Masyarakat”. Universitas Ciputra yang telah memberi dukungan sumber daya sehingga terlaksananya program PkM ini.

5. KESIMPULAN

Program PkM ini memberikan keterampilan kepada IKM tentang bagaimana menghasilkan desain-desain alas kaki yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Dengan membuat kontruksi alas kaki yang mengikuti mode, fleksibel dan nyaman maka alas kaki yang dihasilkan oleh IKM ini akan menjadi sesuatu yang dicari dan dibutuhkan oleh masyarakat.

6. DAFTAR PUSTAKA

Elisa, A. F. dan Santoso, E.K. 2017. Penentuan faktor-faktor yang berpengaruh dalam pengembangan Sentra Industri Alas Kaki di Kelurahan Kemasan Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo Melalui Pendekatan Pengembangan Ekonomi Lokal, *Jurnal Teknik ITS*, Vol. 5, No. 2: 2337 – 3520.

Kodrat, D. S. 2019. *Design drawing* sebagai alat untuk mengkomunikasikan peluang usaha, *Proceeding International Conference on Entrepreneurship*, pada tanggal 28 Agustus 2019.

Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 2015 tentang Perindustrian

Ratna Un. 2014. Benchmarking. Binus.
<https://sis.binus.ac.id/2014/10/13/benchmarking/>. Didownload pada tanggal 30 Agustus 2019.

Yudvi, Tentry. 2016. Trigenic, teknologi baru bikin sepatu nyaman. *Okelifestyle*, 1 April 2016. <https://lifestyle.okezone.com/read/2016/04/01/194/1351895/trigenic-teknologi-baru-bikin-sepatu-nyaman>. Didownload pada tanggal 31 Agustus 2019.