

Pelatihan Sablon DTF di SMK Negeri 3 Pekalongan: Meningkatkan Keterampilan Siswa dalam Teknologi *Transfer Printing*

**Muhammad Naoval Haris¹, Aditya Dimas Wahyu Sasongko¹, Rizki Lestari¹,
Maghfiroh¹, Daru Anggara Murty¹, Dimas Pandu Setia Agama¹, Farchan Mushaf Al
Ramadhani²**

¹Program Studi Kriya Batik, Fakultas Teknik, Universitas Pekalongan, Indonesia

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pekalongan, Indonesia

Email: naovalharis@gmail.com

Disubmit : 30/09/2024 | Diterima : 10/02/25 | Diterbitkan : 10/02/25

ABSTRACT

Direct to Film (DTF) printing training serves as an innovative and creative learning alternative for the Creative Products and Entrepreneurship subject for students in the Textile Finishing Engineering Program at SMK Negeri 3 Pekalongan. DTF printing is a modern printing technology that transfers designs from film paper to fabric. Additionally, DTF printing is more efficient and practical compared to manual screen printing. The training aims to provide students with knowledge and skills to foster an entrepreneurial spirit after graduation, as well as to help them understand the future of the creative industry. Through a project-based learning approach, students are expected to comprehend the steps involved in the DTF printing process, from start to market readiness. The success of this training is evaluated through pre-test and post-test reflections conducted during the training. The evaluation results conclude that students were happy and highly enthusiastic about the DTF printing training.

Keywords: community service, DTF printing, entrepreneurship, transfer printing

ABSTRAK

Pelatihan sablon *Direct to Film* (DTF) menjadi alternatif pembelajaran yang inovatif dan kreatif untuk mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan pada peserta didik Kompetensi Keahlian Teknik Penyempurnaan Tekstil di SMK Negeri 3 Pekalongan. Sablon DTF merupakan teknologi cetak modern yang dapat memindahkan motif pada kertas film ke kain. Selain itu sablon DTF lebih efisien dan praktis dibandingkan sablon manual. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan wawasan dan keterampilan kepada peserta didik agar peserta didik dapat mengembangkan jiwa wirausaha setelah pasca lulus dari sekolah serta memahami kondisi industri kreatif kedepannya. Dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek, peserta didik diharapkan memahami urutan proses sablon DTF hingga siap untuk dipasarkan. Evaluasi keberhasilan pelatihan ini dilakukan dengan penilaian hasil refleksi *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan saat berlangsungnya proses pelatihan tersebut. Hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa peserta didik merasa senang dan sangat antusias dalam pelaksanaan pelatihan sablon DTF.

Kata Kunci : kewirausahaan, pencapan transfer, pengabdian masyarakat, sablon DTF

Pendahuluan

Pelatihan sablon *Direct to Film* (DTF) merupakan salah satu bentuk keterampilan yang berkembang pesat di industri tekstil, khususnya dalam bidang konveksi.

Teknologi DTF mengajarkan transfer desain cetak digital ke berbagai jenis media (Akbar, Suryadi, dan Nur 2022). Salah satu media yang digunakan dalam pelatihan kali ini adalah kain kapas dan *T-Shirt*. Penggunaan

sablon DTF lebih fleksibel dan berkualitas tinggi (Guntarayana, Diantanti, dan Iswahyudi 2024). Oleh karena itu, pelatihan sablon DTF menjadi sangat relevan untuk diajarkan kepada peserta didik SMK Negeri 3 Pekalongan dengan Kompetensi Keahlian Teknik Penyempurnaan Tekstil dalam mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan.

Mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan bertujuan untuk membekali peserta didik dengan keterampilan yang dapat diterapkan dalam dunia usaha sesuai dengan kompetensi keahliannya. Pelatihan sablon DTF dapat dijadikan bahan ajar yang tepat karena penggunaan DTF yang praktis dan mudah diterapkan dalam dunia usaha pasca lulus dari Sekolah Menengah Kejuruan. Selain itu, teknologi DTF dapat mengembangkan kreativitas peserta didik dalam desain grafis dan teknologi mutakhir dalam pembuatan desain kaos atau bahan lain (Masnuna dan Romadhona 2020).

Pada proses pembelajaran sebelumnya, peserta didik telah mempelajari teknik pencetakan atau sablon manual pada kain kapas. Kini, dengan diperkenalkannya teknologi Direct to Film (DTF), mereka dapat memahami perbedaan antara hasil sablon manual dan DTF pada kain yang sama. Sablon manual melibatkan proses manual dengan screen, tinta, dan rakel, sementara DTF adalah teknik cetak digital yang langsung mencetak desain ke film untuk aplikasi cetak. (Basuki 2019).

Teknologi DTF yang diajarkan juga sangat sesuai dengan *background* peserta didik kompetensi keahlian teknik penyempurnaan tekstil. Hal itu dikarenakan dalam kompetensi keahlian ini juga diajarkan proses penyempurnaan kain kapas mulai dari proses penghilangan bulu (*singeing*) hingga proses *packing* kain. Selain itu, peserta didik fokus dalam hal pencelupan dan pencapan kain (Sunarto 2008).

Pada penelitian sebelumnya, sablon DTF juga dapat diterapkan pada busana gaun sebagai wujud implementasi program *fashion show* (Angela dan Indarti 2023).

Perancangan motif dengan metode sablon DTF juga dapat dilakukan pada dress yang digunakan pakaian sehari-hari (Suhla 2022). Selain itu, perkembangan DTG yang mana proses pemberian motif langsung pada kain juga terdapat kelebihan kelemahan dalam penggunaannya (Supatmo 2015). Sebagai wujud aplikatif sablon DTF dapat digunakan sebagai sarana usaha kaos bermotif DTF secara *offline* maupun *online* (Ammar et al. 2024). Kaos dengan motif dari sablon DTF juga perlahan sangat digemari di masyarakat (Safitri et al. 2024). Pelatihan sablon DTF juga sangat cocok untuk mahasiswa guna menambah kreativitas mahasiswa (Mubarat, Iswandi, dan Halim 2022).

Harapannya dengan adanya pelatihan DTF ini, peserta didik mendapatkan wawasan dan keterampilan agar peserta didik dapat mengembangkan jiwa wirausaha setelah pasca lulus dari sekolah serta memahami kondisi industri kreatif kedepannya. Memahami peluang bisnis juga perlu dikembangkan yang mana sesuai dengan tujuan pembelajaran mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan yakni menciptakan individu sebagai pengusaha yang siap bersaing di pasar global.

Metode Pelaksanaan

Lokasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan di Workshop Kompetensi Keahlian Teknik Penyempurnaan Tekstil SMK Negeri 3 Pekalongan. Pelatihan sablon DTF sebagai salah satu alternatif pembelajaran mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan dilaksanakan pada tanggal 26 September 2024. Peserta yang mengikuti kegiatan PkM ini yakni peserta didik kelas XII Teknik Penyempurnaan Tekstil SMK Negeri 3 Pekalongan.

Metode pelaksanaan PkM ini terdiri dari empat tahapan yakni investigasi, persiapan, tindakan dan refleksi (Ramadhani, Badrudin, dan Jazilah 2024). Dalam tahapan investigasi, tim pelaksana PkM melakukan observasi awal dengan wawancara terhadap Kepala Sekolah dan Kepala Kompetensi Keahlian Teknik

Penyempurnaan Tekstil. Pada proses persiapan, tim pelaksana melaksanakan kajian dengan cara *small group discussion* mengenai penentuan solusi dan strategi dalam pemberian pelatihan yang mendukung *softskill* peserta didik sesuai dengan mata pelajaran yang ditentukan. Pada proses tindakan, tim pelaksana memberikan bentuk diseminasi dan pelatihan sablon DTF. Setelah itu proses refleksi yang mana tim pelaksana kegiatan melakukan kegiatan refleksi dengan memberikan soal *pre-test* dan *post-test* dalam menganalisis kegiatan PkM ini (Ramadhani et al. 2024). Daftar soal *pre-test* dan *post-test* dapat terlihat di Tabel 1.

Tabel 1. Daftar soal *pre-test* dan *post-test*

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Iya	Tidak
1	Apakah peserta didik mengetahui teknologi sablon DTF?		
2	Apakah peserta didik mengetahui cara proses teknologi sablon DTF?		
3	Apakah peserta didik dapat mengetahui perbedaan sablon manual dengan sablon DTF?		
4	Setelah mengetahui teknologi sablon DTF, apakah teknologi sablon DTF lebih praktis daripada sablon manual?		
5	Setelah mengetahui teknologi sablon DTF, apakah peserta didik dapat memahami cara kerja penggunaan teknologi DTF?		
6	Setelah mengetahui teknologi sablon DTF, apakah pelatihan DTF berguna untuk kebutuhan keterampilan peserta didik?		

Adapun target luaran yang diharapkan yakni peningkatan ketrampilan teknis

peserta didik, pengembangan produk kreatif, dan peningkatan daya saing lulusan. Selain *pre-test* dan *post-test*, evaluasi akan mencakup penilaian praktis melalui proyek akhir, di mana siswa menghasilkan produk menggunakan teknik sablon DTF. Anggaran dalam implementasi sablon DTF di sekolah juga tidak terlalu besar kurang lebih Rp. 30.000.000 sudah dapat dilakukan praktik sablon DTF dengan baik dan sistematis.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diikuti oleh 36 peserta didik dari Kelas XII Kompetensi Keahlian Teknik Penyempurnaan Tekstil SMK Negeri 3 Pekalongan. Hal itu menjelaskan antusias siswa terhadap pembelajaran sablon DTF sangat baik.

Rangkaian kegiatan PkM ini terdiri dari beberapa rangkaian acara yakni pembukaan dan menyanyikan Lagu Kebangsaan Indonesia Raya dilanjutkan *pre-test* selama 15 menit ditunjukkan pada Gambar 1. Setelah *pre-test*, diseminasi materi mengenai sablon DTF oleh pemateri yakni Muhammad Naoval Haris, S.T., M.T. dan tim ditunjukkan pada Gambar 2. Selanjutnya peserta didik melihat video proses pembuatan sablon DTF dimulai dari pembuatan motif, proses pencetakan motif pada kertas film, pemberian bubuk DTF pada motif, proses pelelehan bubuk DTF menggunakan oven, proses pemindahan motif dari kertas film ke kain atau kaos hingga proses evaluasi hasil sablon DTF yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 1. Pembukaan dan Menyanyikan Lagu Kebangsaan Indonesia Raya



Gambar 2. Diseminasi Materi Sablon DTF



Gambar 4. Pemotongan Desain Motif pada Kertas Film



Gambar 3. Menyaksikan Video Mengenai Proses Pembuatan Sablon DTF



Gambar 5. Proses *Transfer* Motif ke T-Shirt

Setelah peserta memahami materi dan cara kerja sablon DTF diteruskan dengan pelatihan sablon DTF yang dimulai dari pemotongan hasil desain pada kertas film pada Gambar 4, proses pemindahan motif dari kertas film ke kaos atau kain katun dengan cara pemberian tekanan dan suhu berkisar $\pm 150^{\circ}\text{C}$ selama 15 sampai 20 detik dengan menggunakan mesin *press* atau setrika seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5. Setelah melaksanakan pelatihan, diadakan proses diskusi dan tanya jawab dan peserta menjawab *post-test* yang sudah dipersiapkan oleh pihak pemateri. Di sesi akhir, peserta dan pemateri foto bersama seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Dokumentasi Pasca Kegiatan Pelatihan Sablon DTF

Berdasarkan hasil analisis *pre-test* dan *post-test* yang ditunjukkan pada Gambar 7 bahwa 36 peserta didik yang hadir menjawab pertanyaan 1 “Apakah peserta didik mengetahui teknologi sablon DTF?” dalam *pre-test* terdapat 89% atau berkisar 32 peserta didik mengetahui teknologi sablon

DTF. Selanjutnya dalam *post-test* terdapat 100% atau 36 peserta didik yang memahami teknologi sablon DTF. Hal itu menandakan hasil positif dari pelatihan ini.

Pada pertanyaan 2 “Apakah peserta didik mengetahui cara proses teknologi sablon DTF?” dalam *pre-test* terdapat 50% atau berkisar 18 peserta didik yang paham tentang cara kerja proses teknologi sablon DTF. Lalu dalam *post-test* terdapat 100% atau 36 peserta didik yang memahami cara kerja proses sablon DTF. Hal itu mengartikan bahwa pelatihan secara langsung yang dilakukan sangat efektif dalam membantu pemahaman peserta didik.

Pertanyaan 3 “Apakah peserta didik dapat mengetahui perbedaan sablon manual dengan sablon DTF?” dalam *pre-test* terdapat 94% atau berkisar 34 peserta didik memahami perbedaan sablon manual dan sablon DTF. Setelah pelatihan, dalam *post-test* terdapat 100% atau 36 peserta didik sangat memahami hasil perbedaan proses sablon manual dan sablon DTF. Hal itu dikarenakan, peserta didik sudah memahami sablon manual pada pembelajaran sebelumnya dan mudah membedakan hasil kualitas dari sablon manual dan sablon DTF.

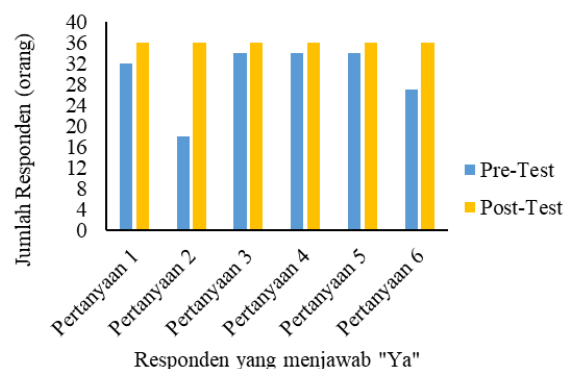
Pada pertanyaan 4 “Setelah mengetahui teknologi sablon DTF, apakah teknologi sablon DTF lebih praktis daripada sablon manual?” dalam *pre-test* terdapat 94% atau berkisar 34 peserta didik yang yakin sablon DTF lebih praktis daripada sablon manual meskipun belum terlaksananya pelatihan. Setelah proses pelatihan, hasil *post-test* terdapat 100% atau 36 peserta didik yang menambahkan keyakinan sablon DTF sangat praktis dan efisien daripada sablon manual.

Pada pertanyaan 5 “Setelah mengetahui teknologi sablon DTF, apakah peserta didik dapat memahami cara kerja penggunaan teknologi DTF?” dalam *pre-test* terdapat 94% atau berkisar 34 peserta didik yang menyakini setelah proses pelatihan akan paham cara kerja penggunaan sablon DTF. Sedangkan dalam *post-test* terdapat 100% atau berkisar 36 peserta didik yang memahami cara kerja penggunaan sablon

DTF dari mulai pembuatan desain hingga proses pemindahan motif pada kertas film ke media kaos atau kain katun.

Pada pertanyaan 6 “Setelah mengetahui teknologi sablon DTF, apakah pelatihan DTF berguna untuk kebutuhan keterampilan peserta didik?” dalam *pre-test* terdapat 75% atau berkisar 27 peserta didik yang menyakini pelatihan DTF berguna dalam meningkatkan keterampilan mereka. Setelah pelatihan, *post-test* terdapat 100% atau berkisar 36 peserta didik yang yakin pelatihan DTF sangat membantu dalam peningkatan keterampilan peserta didik.

Gambar 7. Persentase Tingkat



Responden yang menjawab "Ya"

Pemahaman Peserta Sebelum dan Setelah Kegiatan Pelatihan

Pelatihan sablon DTF sangat bermanfaat terhadap peningkatan kompetensi dan keterampilan peserta didik guna menghadapi kehidupan pasca lulus dari sekolah. Sablon DTF sendiri lebih praktis dalam operasional awal pembuatan usaha dan lebih ekonomis karna tingkat keberhasilan dalam proses pembuatan sablon DTF pada media kaos lebih tinggi dibandingkan sablon manual. Di era digital, peserta didik harus mampu menghadapi kehidupan yang lebih kompetitif dalam dunia usaha.

Analisis perbandingan antara sablon manual dan DTF dapat dilihat dari beberapa aspek, yaitu proses produksi, biaya, kualitas hasil cetak, dan fleksibilitas produksi. Pada proses produksi sablon manual lebih kompleks daripada STF. Pembiayaan investasi awal sablon DTF membutuhkan investasi yang lebih besar untuk *printer* khusus dan mesin *hot press*. Kualitas hasil

cetak, sablon manual dan DTF mempunyai kelebihan masing-masing. Namun sablon DTF dapat memberikan gradasi warna yang lebih kompleks. Selain itu, fleksibilitas produksi *custom* pada sablon DTF lebih baik karena tidak ada biaya tambahan untuk pembuatan screen.

Simpulan

Berdasarkan analisis dari artikel ini dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan keterampilan peserta didik dalam teknologi sablon DTF. *Pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, serta antusiasme peserta dalam mengikuti kegiatan. Dibandingkan dengan sablon manual, sablon DTF menawarkan proses produksi yang lebih sederhana, fleksibilitas tinggi dalam desain, serta efisiensi dalam usaha skala kecil dan menengah. Namun, investasi awal peralatan DTF lebih tinggi dibandingkan sablon manual, meskipun dalam jangka panjang lebih ekonomis untuk produksi *custom* atau pesanan variatif. Keberlanjutan program ini masih perlu dipastikan melalui dukungan investasi dari sekolah, serta evaluasi lebih lanjut terhadap dampak ekonomi dan prospek usaha berbasis sablon DTF bagi lulusan SMK.

Daftar Pustaka

- Akbar, Andreano Ariel Mohammad, Gema Sukmawati Suryadi, dan Citrani Eka Lamda Nur. 2022. "Implementasi Teknik Cetak Sablon Metode DTF Pada Kaus Dengan Desain Ilustrasi Bertema Budaya Betawi" 9, no. 2: 24–31.
- Ammar, Muh. Farid, Lisma Lisma, Arya Ahmad, Nur Syamsi, Atmayani Atmayani, Irfan Irfan, Muh. Ari Rusdianto, dan Sapar Sapar. 2024. "Meningkatkan Kreativitas Usaha Sablon Baju DTF." *ULINA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2, no. 2: 8–14. <https://ejournal.umbp.ac.id/index.php/ulina/>.
- Angela, Aisyah, dan Indarti Indarti. 2023. "Kuda Laut Sebagai Inspirasi Motif Sablon DTF (Direct Transfer Film) Pada Evening Gown." *Journal of Fashion & Textile Design Unesa* 4, no. 1: 67–75. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/baju/article/view/52934/43670>.
- Basuki, Basuki. 2019. *Buku Ajar Persiapan Cetak pada Industri Percetakan*. Jakarta Selatan: Politeknik Negeri Media Kreatif.
- Guntarayana, Indria, Novita Putri Diantanti, dan Deny Iswahyudi. 2024. "Analisa Metode Produksi Sablon." *Journal of International Multidisciplinary Research* 2, no. 7: 149–56. <https://doi.org/10.62504/jimr769>.
- Masnuna, Masnuna, dan Mahimma Romadhona. 2020. *Media Cetak Dengan Teknik Sablon Press*. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.
- Mubarat, Husni, Heri Iswandi, dan Bobby Halim. 2022. "Pelatihan Industri Kreatif Melalui Sablon Manual Bagi Mahasiswa Desain Komunikasi Visual Universitas Indo Global Mandiri Palembang." *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 7, no. 4: 517–27. <https://doi.org/10.36312/linov.v7i4.942>.
- Ramadhani, Farchan Mushaf Al, Ubad Badrudin, dan Syakiroh Jazilah. 2024. "Pelatihan Pengukuran Luas Lahan Berbasis Geospasial Untuk Mendukung Pertanian Berkelanjutan di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Pekalongan." *PENA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 1: 25–30. <https://doi.org/10.31941/abdms.v5i1.3479>.
- Ramadhani, Farchan Mushaf Al, Ari Handriatni, Heri Ariadi, Bony Samego,

dan Putri Isti Amalia. 2024. “Pelatihan Pemanfaatan Pekarangan Dengan Budidaya Tanaman Hortikultura Menggunakan Wick Irrigation System Untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Desa Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.” *Journal of Community Development* 5, no. 2: 206–14. <https://doi.org/10.47134/comdev.v5i2.264>.

Safitri, Nanda Abelia, Mochammad Rafy Akbar, Oky Shofinatuz Zainafsiyah, Ira Dewi Anggraeni, Steven Paul Tarigan, Leonard Adrie Manafe, dan Rifda Fitrianty. 2024. “Pengembangan Wirausaha T-Shirt Twenty Threads Dengan Memanfaatkan Teknologi Digital.” *JIHAPENMAS Jurnal Hilirisasi Penelitian Masyarakat* 1, no. 1: 57–67.

Suhla, Hafiyah. 2022. “Perancangan Sablon Dan Bordir Pada Dress Sumber Ide Body Positivity.” *Imajinasi: Jurnal Seni* XVI, no. 2: 23–28.

Sunarto, Sunarto. 2008. *Teknologi Pencelupan dan Pencapan Jilid 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Supatmo, Supatmo. 2015. “Screen Printing Dalam Industri Grafika Pada Era Digital.” *Imajinasi Jurnal Seni* 9, no. 2: 105–16.

