

## IMPLEMENTASI *TEACHING FACTORY* DI PONDOK PESANTREN WIRUSAHA FATIMAH AR-ROYYAN KARANGANYAR

### IMPLEMENTATION OF *TEACHING FACTORY* IN ENTREPRENEUR ISLAMIC BOARDING SCHOOL FATIMAH AR-ROYYAN KARANGANYAR

Eko Surojo<sup>1</sup>, Teguh Triyono<sup>2</sup>, Sukmaji Indro Cahyono<sup>3</sup>, Nurul Muhayat<sup>4</sup>, Triyono<sup>5\*</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Prodi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret Surakarta

\*Email: [triyono74@staff.uns.ac.id](mailto:triyono74@staff.uns.ac.id)

#### ABSTRAK

*Pondok Pesantren Wirusaha Fatimah Ar-Royyan mengajarkan teori dan praktek kepada santri-santrinya agar mampu mandiri berwirausaha. Selama proses belajar mengajar, hasil praktek santri baik kain maupun kertas tidak termanfaatkan dengan baik dan lebih banyak yang menjadi sampah, padahal biaya BHP (Bahan Habis Pakai) praktek desain grafis dan sablon cukup tinggi. Oleh karena itu, penerapan konsep teaching factory pada pondok pesantren ini sangat penting. Implementasi teaching factory adalah dengan menjadikan materi pelajaran praktek santri sebagai pengerjaan pesanan dari pelanggan atau produk yang bisa dijual. Langkah-langkah penerapan konsep teaching factory adalah sebagai berikut: (1) memberi pelatihan dan pendampingan konsep teaching factory, (2) merancang bangun alat-alat sablon kaos, (3) memberi bantuan fasilitas desain grafis, (4) menguruskan Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP), (5) merencanakan logo, iklan, materi promosi dan papan nama. Hasil implementasi teaching factory, Kegiatan Belajar Mengajar di Pondok Pesantren Wirusaha Fatimah Ar-Royyan bisa menghemat BHP bahkan bisa menghasilkan keuntungan finansial. Dengan keuntungan finansial ini, Pondok Pesantren Wirusaha Masjid Fatimah Ar Royyan bisa tetap gratis dan bisa meningkatkan kapasitas santrinya sehingga semakin banyak pemuda-pemuda putus sekolah dan dari keluarga tidak mampu bisa menimba ilmu keterampilan dan kewirausahaan.*

**Kata Kunci:** teaching factory; wirausaha; pondok pesantren; pemuda putus sekolah.

**Submit: 24 Mei, Accepted: 27 Mei  
Published: 27 Mei**

## 1. PENDAHULUAN

Masjid Fatimah Ar Royyan yang terletak di Dusun Sawahan, Jaten yang berbatasan dengan dusun Jongkang, Tasikmadu, Karanganyar mempunyai unit kegiatan yang diberi nama Pondok Pesantren Wirusaha. Sesuai namanya, kegiatan pondok pesantren adalah mendidik dan melatih santri-santrinya dalam berwirausaha. Unit kegiatan ini didirikan pada bulan Januari 2020 dan beroperasi pada bulan Agustus 2020. Unit kegiatan ini dilatarbelakangi kondisi ekonomi yang memburuk akibat pandemic covid-19 dan banyaknya pemuda-pemuda putus/tidak sekolah karena tidak mampu membayar biaya sekolah akibat aktivitas ekonomi orang tua yang terganggu. Diawali dengan menerima 5 santri lulusan SMA dan SMP yang berasal dari berbagai daerah, pondok pesantren ini memulai kegiatannya dengan mengontrak rumah di samping masjid sebagai asrama (Gambar 1 (a)) dan melengkapi alat-alat praktek kegiatan belajar mengajar seadanya seperti Komputer PC, peralatan sablon dan peralatan asrama (kasur, bantal, dapur dan sebagainya (Gambar 1(b))). Program ini mempunyai kurikulum 1 tahun dan lulusannya ditargetkan mempunyai skill desain grafis dan menyablon kaos. Khusus desain grafis, kompetensinya diujikan ke Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Balai Latihan Kerja (BLK) Surakarta untuk skema Desain Grafis Muda sehingga santri akan mendapat sertifikat kompetensi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP). Dari 5 santri, 3 santri lulus dan mendapat sertifikat tersebut, sementara yang 2 santri belum lulus, namun sudah mempunyai skill dasar

desain grafis. Gambar 2 memperlihatkan santri yang lulus sertifikasi Desain Grafis Muda berfoto di depan Gedung BLK Surakarta dan sertifikat kompetensi yang diperoleh dari BNSP.



(a) masjid dan asrama



(b) kondisi kamar santri

Gambar 1. Masjid dan asrama ponpes Wirausaha Fatimah ArRoyyan



(a) Santri berfoto di BLK



(b) sertifikat kompetensi santri

Gambar 2. Kegiatan sertifikasi di BLK Surakarta

Tahun 2021, ponpes ini menerima santri angkatan ke 2 dengan kapasitas 8 orang. Flyer penerimaan santri baru seperti terlihat di Gambar 3. Tahun ke 2 ini, pondok pesantren ini tetap gratis tanpa dipungut biaya sedikit pun. Keputusan untuk menerima 8 santri ini karena fasilitas asrama dan biaya operasional yang tersedia terbatas hanya untuk 8 santri. Dari penyebaran flyer tersebut ke berbagai grup WA, ada 16 pendaftar berasal dari berbagai daerah bahkan ada yang berasal dari luar Jawa yaitu dari Mataram, Lampung, Poso dan Sampit. *Student body* Pondok Pesantren Wirausaha ini secara singkat dapat disajikan dalam Tabel 1.



Gambar 3. Flyer penerimaan santri baru

Tabel 1. *Student body* Pondok Pesantren Wirausaha

Tahun	Angkatan	Jumlah pendaftar	Jumlah di terima	Asal daerah	Jumlah lulus sertifikasi
2020/2021	1	8	5	1 Madiun, 1 Ponorogo, 2 Solo, 1 Wonogiri	3
2021/2022	2	16	8	1 Lampung, 1 Kebumen, 1 Magetan, 1 Boyolali, 1 Wonogiri, 1 Sukoharjo, 1 Karanganyar 1 Poso	-

Kurikulum Pondok Pesantren Wirausaha dirancang diselesaikan selama 1 tahun (2 semester). Kandungan kurikulum merupakan gabungan antara unsur agama, keterampilan dan kewirausahaan dan social-kemasyarakatan. Unsur agama diwakili dengan pelajaran menghafal dan membaca Al-Qur'an, unsur kewirausahaan diwakili dengan pelajaran desain grafis, sablon kaos dan marketing, dan unsur social-kemasyarakatan diwakili oleh pelajaran akhlak dan tugas social. Rincian kurikulum dan rubrik penilaian untuk masing-masing unsur ditampilkan dalam Tabel 2.

Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar Royyan ini termasuk pondok pesantren yang bisa diberdayakan menuju pondok pesantren mandiri yang mempunyai unit produksi. Hal ini bisa kita telusuri dari kegiatan-kegiatan KBM kewirausahaan desain grafis dan sablon kaos, hasil-hasil praktek santri sudah layak untuk dipasarkan. Sebagai contoh adalah desain dan mockup kaos seperti diperlihatkan oleh Gambar 4. Mockup kaos tersebut dihasilkan dari proses belajar mengajar desain grafis di laboratorium computer Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar Royyan yang sangat sederhana yang dilengkapi dengan 2 buah Personal Computer (PC) dan 3 laptop dengan spesifikasi processor i3 seperti ditunjukkan oleh Gambar 5. Hasil mockup ini kemudian dipecah warna dan dan dibuat film sablon di atas screen lalu di sembur dengan air agar terbentuk cetakan warna berupa rongga-rongga kecil yang akan dilewati oleh plastisol menempel di kaos. Proses penyemburan air ditunjukkan oleh Gambar 6(a), sedangkan proses penyablonan ditunjukkan oleh Gambar 6(b).

Tabel 2. Kurikulum Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar Royyan

Kode Mata Ajar	Nama Mata Ajar	Satuan Kredit	Rubrik Nilai
D01	Tahfidzul Qur'an	8 SKS	Juziyah 2 Juz sekali duduk
D02	Dakwah	4 SKS	Muhadharah dan Tarbiyah
D03	Fiqih Sunnah	2 SKS	Fiqih Dasar
D04	Tahsin	2 SKS	Lulus Tahsih Ummi
K01	Desain Grafis	6 SKS	Lulus sertifikasi BNSP
K02	Sablon Kaos	6 SKS	Bisa sablon tanpa bantuan
K03	Marketing	1 SKS	Bisa menjual 5 kaos
A01	Akhlak	1 SKS	Peduli dan Ta'dzim
A02	Tugas Sosial	1 SKS	Bezuk orang sakit, takziah, mengurus jenazah, pemakaman, kerja bakti warga dll
Total		31 SKS	



Gambar 4. Desain dan mockup kaos karya santri Ponpes Wirusaha Fatimah Ar Royyan



Gambar 5. Laboratorium Komputer Ponpes Wirusaha Fatimah Ar Royyan



(a) praktek membuat film screen (b) praktek sablon kaos

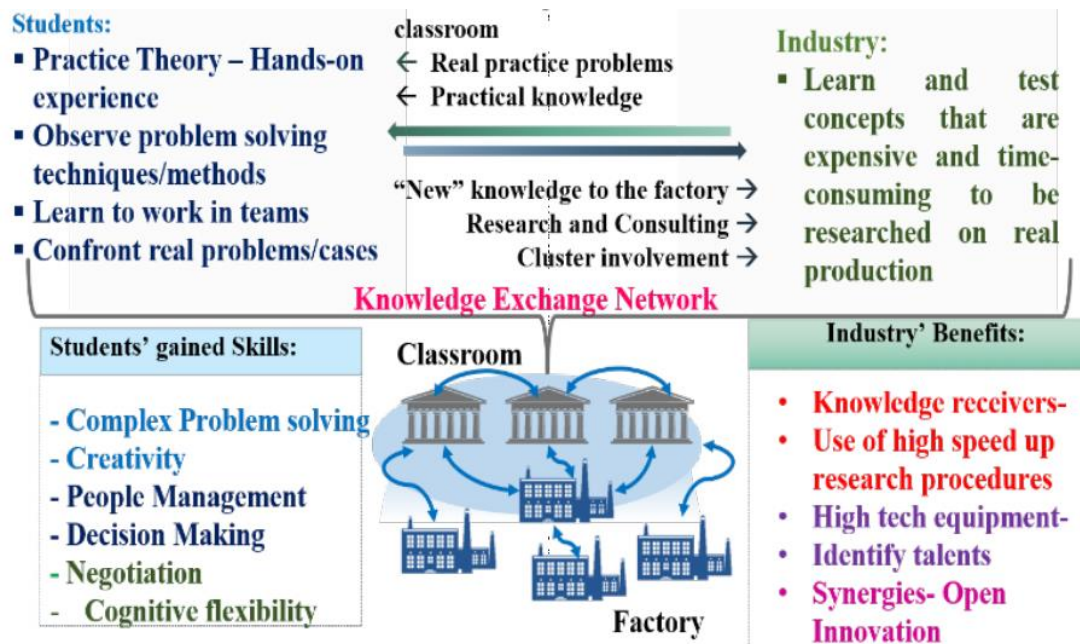
Gambar 6. KBM sablon kaos Ponpes Wirusaha Fatimah Ar Royyan

Dari uraian di atas, Pondok Pesantren Wirusaha Fatimah Ar Royyan ini bisa ditreatment dengan mengimplementasikan *teaching factory* untuk menghasilkan produk yang layak dijual sehingga bisa menjadi sumber keuangan bagi operasional pondok pesantren. Untuk itu, makalah ini bertujuan untuk menjabarkan metode implementasi *teaching factory* pada suatu pondok pesantren agar menjadi pondok pesantren yang mandiri, murah dan sejahtera.

## 2. METODE

Konsep *Teaching Factory* (TF) didasarkan pada gagasan tentang segitiga pengetahuan yaitu siswa, kelas dan industri [1-3]. Konsep TF menghubungkan industri dengan ruang kelas untuk mencapai pertukaran pengetahuan dua arah. Saluran transfer pengetahuan dua arah TF mencakup dua mode operasi yang berbeda di *Teaching Factory*, yaitu "**pabrik-ke-kelas**" dan "**laboratorium-ke-pabrik**" [4-6]. Jaringan *Teaching Factory* akan menyatukan pelaku industri

(pabrik) dan akademisi (ruang kelas) dan memfasilitasi peluncuran proyek pelatihan produksi kolaboratif untuk kepentingan bisnis bersama [7] seperti yang disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Konsep *teaching factory*

Metode pelaksanaan PKM ini mengacu kepada konsep *teaching factory* di atas yaitu mengembangkan 3 komponen *teaching factory* yaitu siswa/santri, kelas dan laboratorium, industry. Tahapan pengembangan ketiga komponen tersebut adalah sebagai berikut:

1. Industri
  - Untuk membawa suasana industry dalam kelas, maka tim PKM akan:
    - membuat lembaga formal perdagangan yang ditandai dengan terbitnya Surat Izin Usaha Perdagangan dari Dinas Perdagangan Kabupaten Karanganyar.
    - Membuat papan nama usaha sablon kaos dan desain grafis
    - Memasarkan karya-karya santri melalui media online
2. Kelas dan laboratorium
  - Agar kelas dan laboratorium mendukung implementasi *teaching factory*, maka tim PKM akan:
    - Merancang bangun peralatan yang dibutuhkan agar menghasilkan produk yang bermutu sehingga menjadi produk layak jual. Peralatan tersebut antara lain computer PC, meja sablon, meja semprot screen.
3. Siswa
  - Agar siswa bisa memahami implementasi *teaching factory*, maka tim PKM akan:
    - Melakukan pelatihan dan penyuluhan tentang implementasi *teaching factory* kepada siswa, staff pengajar dan pengelola pondok pesantren.
    - Melakukan penyuluhan tentang pentingnya disiplin, sadar mutu dan berorientasi pasar.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Fasilitasi dan pendampingan

IPTEK yang paling utama yang dicoba untuk diterapkan di Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar Royyan adalah **sistem KBM *teaching factory*** yaitu suatu sistem KBM yang membawa industry ke dalam kelas. Hasil KBM adalah suatu produk yang bisa dijual sehingga harapannya keuangan Pondok Pesantren Wirausaha ini tidak tergantung sepenuhnya pada infak jamaah namun berasal dari kegiatan KBM. Dengan sistem KBM *teaching factory* ini, BHP untuk praktek santri tidak mubadzir/dibuang. Selain itu, santri akan merasa seperti magang di industry yang sebenarnya karena harus mampu mengontrol kualitas dengan ketat, disiplin waktu pengerjaan dan berhitung untung dan rugi secara finansial. Untuk mencapai sistem KBM

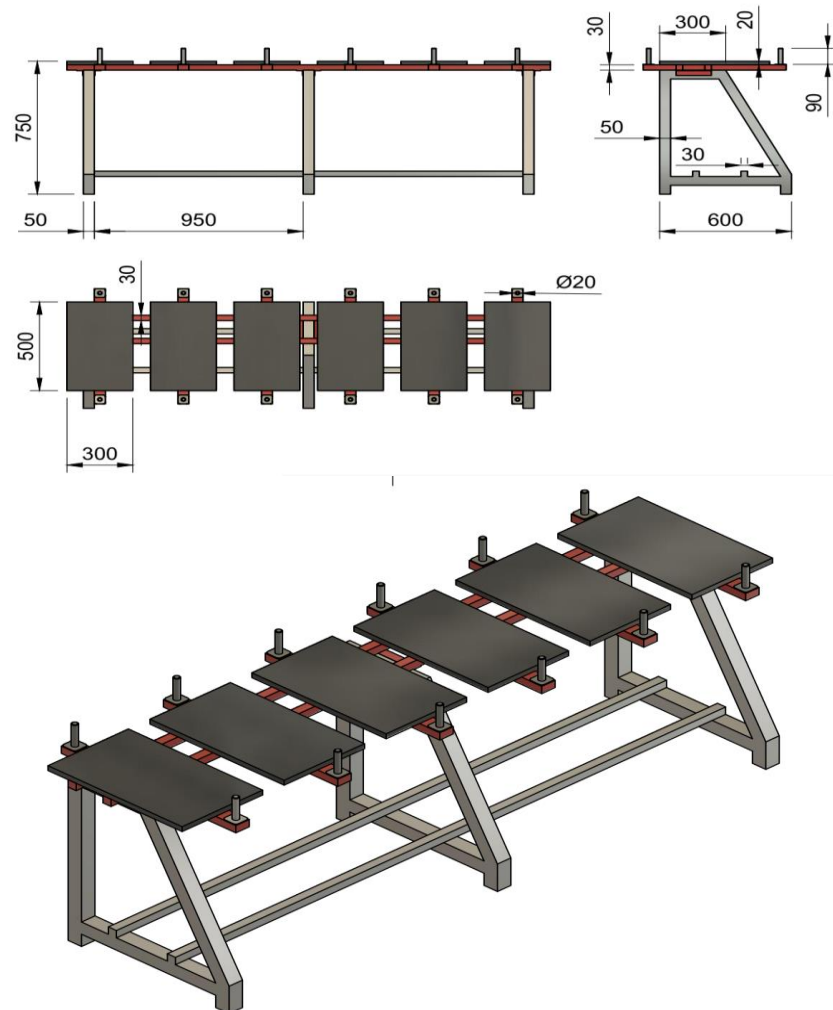
*teaching factory* IPTEK pendukung juga harus diperhatikan yaitu fasilitas sistem KBM *teaching factory* dan surat izin usaha perdagangan (SIUP). SIUP ini diperlukan karena dalam prakteknya nanti akan melibatkan usaha perdagangan antara Pondok Pesantren dan para pemesan. SIUP diurus ke Kantor Dinas Perdagangan Kabupaten Karanganyar dengan nama perorangan salah satu anggota Takmir Masjid yang disepakati jamaah masjid. SIUP adalah surat izin usaha yang wajib didapatkan ketika seseorang mendirikan usaha baru. SIUP (Surat Izin Usaha Perdagangan) merupakan surat perizinan untuk melakukan usaha di bidang perdagangan dan jasa yang diberikan oleh pejabat berwenang kepada pelaku usaha. Tak hanya SIUP, pelaku usaha juga wajib mendapatkan izin usaha dengan mendaftarkan perusahaannya kepada pejabat yang berwenang untuk mendapatkan Tanda Daftar Perusahaan. Kedua hal tersebut tak hanya berguna untuk legalitas, tapi ke depannya, juga akan bermanfaat untuk perkembangan usaha yang digeluti, misalnya ketika memerlukan tambahan modal dari bank, maka SIUP dan TDP ini pada umumnya akan menjadi syarat utama yang diminta. Selain itu, keduanya juga bisa digunakan sebagai sarana pengembangan bisnis ke arah yang lebih luas lagi, misalnya ke ranah internasional. Untuk memperoleh izin SIUP maupun TDP, panduannya adalah sebagai berikut: SIUP ini dibagi menjadi 3 macam, yakni tingkat kecil, menengah, dan besar. SIUP tingkat kecil adalah untuk perusahaan yang total kekayaannya lebih dari 50 juta rupiah, sedangkan tingkat menengah sebesar 500 juta rupiah, dan kelas besar dengan total 10 miliar rupiah. Untuk mengurus SIUP, pengusul harus datang secara langsung ke Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Wilayah tempat perusahaan didirikan jika masih dalam taraf kecil atau menengah. Jika perusahaan tergolong kelas besar, maka pengurusan SIUP dilakukan di Kantor Wilayah Perindustrian dan Perdagangan Propinsi. Selanjutnya pengusul harus menyiapkan dokumen yang diperlukan saat pergi ke kantor perizinan di atas. Penting untuk diperhatikan bahwa syarat kelengkapan dokumen ini berbeda sesuai dengan jenis usaha yang akan didaftarkan, misalnya CV, PT, maupun perusahaan perorangan. Namun secara garis besar sama. Beberapa dokumen untuk mendapatkan izin usaha tersebut di antaranya:

- Fotokopi identitas diri (KTP) kamu sebagai pemilik perusahaan.
- Fotokopi Nomor pokok Wajib Pajak
- Fotokopi Kartu Keluarga
- Surat Izin Tempat Usaha (SITU). SITU ini bisa didapat dari Pemda setempat.
- Fotokopi Akta Pendirian yang sah
- Fotokopi Neraca Perusahaan Terbaru
- Susunan Pengurus perusahaan (lewati syarat ini jika Sobat ingin mendaftarkannya sebagai perusahaan perorangan)
- Surat Keterangan Pengesahan Badan Hukum dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia.
- Pasfoto ukuran (4×6) 2 lembar.

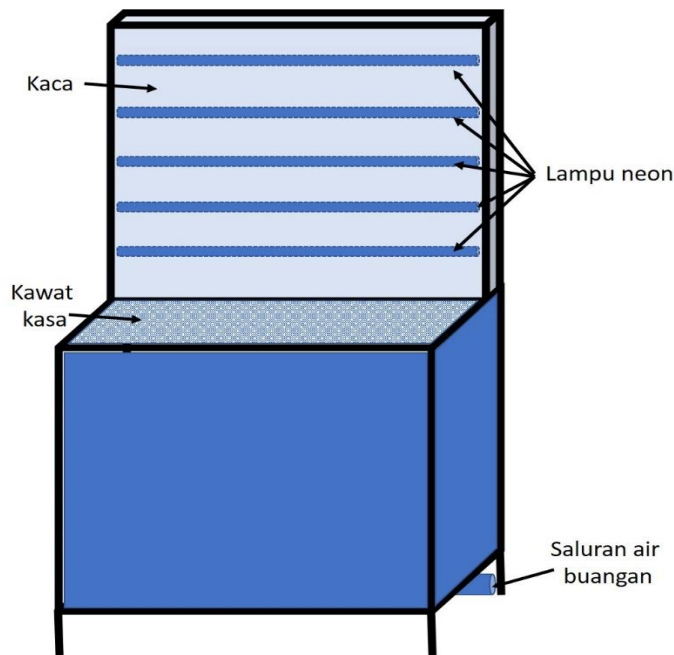
Untuk berjaga-jaga, sebaiknya pengusul juga membawa dokumen aslinya. Setelah menyiapkan dokumen tersebut, pengusul mendatangi kantor perizinan kemudian mengajukan permohonan izin usaha. Selanjutnya pengusul akan diberi formulir untuk diisi secara lengkap. Formulir ini berisi tentang informasi terkait identitas perusahaan, identitas pemilik, modal dan kekayaan bersih perusahaan. Formulir ini harus diisi dengan data dengan sebenar-benarnya. Lalu, formulir tersebut ditanda tangani dengan materai dan dibuat salinan sebanyak 2 rangkap. Setelah difoto-copy, formulir diserahkan kepada petugas kantor tersebut bersama dengan kelengkapan dokumen lainnya. Jika sudah, maka langkah berikutnya adalah membayar tarif pembuatan surat perizinan usaha. Tarifnya berbeda-beda sesuai dengan kebijakan masing-masing Pemerintah Daerah. Ini adalah langkah terakhir pembuatan SIUP. Setelah mengumpulkan formulir serta berkas administrasi dan membayar biayanya, selanjutnya adalah menunggu dihubungi oleh petugas jika SIUP sudah diterbitkan. Biasanya, lamanya waktu penerbitan SIUP ini adalah kurang lebih dua minggu.

Selain pendampingan pengurusan SIUP, fasilitasi dan pendampingan kepada Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar Royyan adalah dalam bentuk IPTEK yang mendukung pelaksanaan implementasi *teaching factory*. Salah satu IPTEK pendukung implementasi *teaching factory* di Pondok Pesantren Wirausaha adalah fasilitas KBM praktek santri. Fasilitas KBM tersebut **terdiri dari Personal Komputer, meja sablon 6 screen dan meja semprot**

**screen.** Personal Computer yang akan disumbangkan untuk KBM adalah PC dengan prosesor Intel i5. Dalam fasilitasi dan pendampingan ini, tim pengabdian memberikan 4 buah PC kepada Pondok Pesantren Wirausaha. Meja sablon 6 screen mempunyai dimensi dan bentuk seperti Gambar 8 sedangkan meja semprot screen berbentuk seperti Gambar 9. Meja sablon 6 screen akan memudahkan proses penyablonan karena kaos yang disablon dibentangkan dalam meja yang sangat presisi posisinya sehingga menjamin hasil sablonan akan seragam. Meja ini dilengkapi dengan stopper screen sehingga operator akan mudah meletakkan screen dengan tepat tanpa harus menyeting berkali-kali. Dengan meja ini, kualitas dan produktivitas sablon kaos akan meningkat sehingga bisa memuaskan para pelanggan. Dalam fasilitasi dan pendampingan ini, tim pengabdian merancang dan membuatkan 1 buah meja sablon dan 1 buah meja semprot screen untuk Pondok Pesantren Wirausaha.



Gambar 8. Meja sablon 6 screen



Gambar 9. Meja semprot screen

### 3.2. Hasil desain dan pengiklanan

Desain grafis dijadikan sebagai komoditi wirausaha di pondok pesantren ini karena mengikuti tren saat ini. Agar tidak sekedar mengikuti trend, maka teori-teori tentang desain grafis perlu dijelaskan. Desain grafis adalah sebuah bentuk seni dengan tujuan untuk memecahkan masalah komunikasi melalui kombinasi elemen grafis seperti bentuk, garis, warna, dan sebagainya. Visual yang tercipta diharapkan dapat menjadi sarana penyampaian informasi atau pesan secara jelas dan efektif, bahkan mampu membentuk persepsi manusia akan sebuah hal. Dalam desain grafis, tulisan pun juga dinamakan sebagai gambar. Karena tulisan merupakan bentuk abstraksi simbol-simbol yang dapat dibunyikan. Ilmu tentang desain grafis biasanya sering disebut Desain Komunikasi Visual (DKV). Seorang desainer grafis memiliki tujuan penting, yaitu sebagai pemecah masalah (*problem solver*) yaitu bagaimana membuat orang mengerti pesan yang ingin disampaikan melalui visual yang dihasilkan. Tugas ini tidaklah mudah untuk dilaksanakan. Seorang desainer grafis harus memiliki kemampuan kognitif sekaligus keterampilan visual agar mampu menyampaikan pesan dengan tepat dan mudah dimengerti.

Prinsip utama yang wajib menjadi pedoman setiap desainer grafis adalah bahwa setiap desain yang dihasilkan harus bersifat komunikatif, karena kegunaan desain itu sendiri tak lain adalah sebagai sarana komunikasi, seperti yang telah disampaikan di atas. Prinsip-prinsip pendukung lainnya yang juga sebaiknya dipegang teguh oleh para desainer grafis adalah kesederhanaan, keseimbangan, kesatuan, penekanan, irama dan proporsi [8]. Tujuan dari desain adalah memudahkan pembaca memahami apa yang disampaikan. Oleh karena itu, kesederhanaan perlu diingat pada saat desainer grafis melakukan pekerjaannya. Secara visual, desain baiknya memiliki dua keseimbangan, yaitu keseimbangan formal dan keseimbangan informal. Keseimbangan formal misalnya berupa konsistensi dalam penggunaan elemen-elemen desain. Sementara yang dimaksud dengan keseimbangan informal adalah desain sebaiknya meninggalkan kesan dinamis dan fleksibel. Prinsip ketiga adalah kesatuan di mana isi pokok dari komposisi suatu desain harus dapat menyatu sehingga terlihat utuh sebagai satu kesatuan. Penekanan, atau istilah kerennya aksentuasi, adalah bahwa sebuah desain harus dapat menarik perhatian orang yang melihatnya. Desain yang berhasil adalah desain yang mampu membuat target *audience*-nya mengerti sehingga mereka pun tergerak untuk dapat membagikan informasi tersebut kepada orang lain. Sebuah karya seni selalu memiliki unsur-unsur pendukung. Irama merupakan pengulangan dari unsur-unsur tersebut. Prinsip terakhir dalam desain grafis adalah proporsi. Untuk memperoleh keseimbangan desain diperlukan perbandingan. Agar sebuah bidang terlihat proporsional, perbandingan matematisnya harus tepat.

Desain harus memiliki unsur-unsur penting ini: garis, bentuk, tekstur, ruang, ukuran dan warna. Unsur dasar yang diperlukan untuk membentuk sesuatu adalah garis. Tanpa adanya garis, unsur desain yang satu dan yang lain tidak bisa terhubung. Unsur kedua dalam desain grafis adalah bentuk. Bentuk-bentuk umum yang diketahui orang banyak antara lain segitiga, lingkaran, persegi dan persegi panjang. Tekstur adalah tampilan luar dari sebuah bentuk yang dapat dilihat atau dirasakan. Ruang diperlukan untuk memperindah sebuah desain. Bayangkan jika tidak ada jarak sama sekali, bentuk-bentuk yang ada di dalam desain akan saling menempel. Objek yang memiliki ukuran yang lebih besar atau dominan



mengindikasikan bahwa objek tersebut lebih penting dibanding objek yang berukuran kecil. Itulah pentingnya unsur ukuran. Warna melengkapi unsur-unsur yang harus ada dalam sebuah desain. Pemilihan warna sangatlah penting dalam menentukan keindahan suatu desain. Pemilihan warna berpengaruh terhadap kesan yang diterima oleh pembaca. Pemilihan warna dapat memengaruhi suasana hati seseorang. Masing-masing warna juga memiliki profil identitasnya sendiri.

Setelah dasar-dasar desain grafis ini dipahami oleh para santri, mereka selanjutnya diberi proyek untuk membuat desain grafis untuk diaplikasikan di kaos (sablun) dan memproduksi kaos dengan jumlah yang sesuai dengan pesanan. Contoh-contoh hasil pekerjaan desain grafis para santri yang dibuat mock up kaos adalah seperti terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10. *Mock up* kaos dan *flyer* iklan yang disebarakan oleh santri di media social

Dalam implementasi teaching factory, santri diberi proyek untuk membuat desain kaos hingga menjual produk kaos tersebut. Dalam penjualan kaos, santri juga wajib mengiklankan baik secara konvensional maupun iklan digital. Iklan digital ini wajib dilakukan karena perkembangan teknologi yang pesat telah mengubah cara dunia bekerja. Perilaku pengguna dan konsumsi media telah mengambil jalur yang sama sekali berbeda, berkat internet. Perubahan ini telah memaksa pemasar untuk mengikuti dan beradaptasi dengan saluran pemasaran yang berubah. Bahkan periklanan tidak lagi terbatas pada saluran tradisional, sekarang era iklan digital. Sama seperti periklanan tradisional, periklanan digital hadir dalam berbagai bentuk, ukuran, dan bentuk. Prinsip dasar di balik iklan digital sama dengan iklan konvensional. Namun, iklan ini memiliki kepentingan, jenis, kelebihan, kekurangan, dan bahkan pengoperasiannya sendiri yang berbeda dari iklan tradisional. Dunia periklanan atau *advertising* semakin berkembang mengikuti tren perkembangan teknologi dan internet. Banyak perusahaan yang memilih memasarkan produk menggunakan *digital advertising*. Hal ini bukan tanpa alasan, pengguna internet yang semakin hari semakin bertambah menciptakan target pasar yang tak terbatas.

Digital Marketing adalah cara pemasaran suatu produk menggunakan media digital dan saluran online [9]. Digital marketing ada yang gratis dan berbayar. *Digital advertising* adalah salah satu penerapan digital marketing menggunakan iklan digital yang berbayar. Keunggulan *digital advertising* dibanding dengan traditional advertising adalah bisa menjangkau target pasar yang lebih luas dan hasilnya bisa lebih efektif. *Search Engine Marketing* (SEM) adalah jenis *advertising* yang menggunakan mesin pencari sebagai media promosi. *Search engine marketing* mencakup *search engine optimization* (SEO) dan iklan berbayar. Contoh iklan berbayar dengan metode SEM adalah Google ads atau google adwords. *Search engine marketing* digunakan sebagai cara menarik target konsumen baru, meningkatkan *traffic website* melalui mesin pencari dan meningkatkan strategi pemasaran agar produktivitas meningkat. SEM bekerja dengan cara memilih kata kunci yang tepat, kemudian menyusun kata kunci tersebut ke dalam promosi supaya sebuah iklan lebih meyakinkan dan tepat sasaran. *Social media marketing* adalah cara beriklan menggunakan social media. *Social media marketing* menjadi salah satu jenis periklanan digital yang sangat populer saat ini. Jenis *social media marketing* yang paling banyak digunakan di antaranya Facebook Ads, IG Ads dan Youtube Ads. Text Ads adalah jenis iklan yang menggunakan tulisan sebagai media dan dipublikasikan secara online. Text Ads bisa ditemukan pada iklan-iklan di sebuah situs Internet. Pemilihan tulisan harus jelas, padat dan efektif. Display Ads adalah jenis iklan yang menggunakan gambar sebagai media dan dipublikasikan secara online. Pemilihan dan desain gambar yang tepat sangat berpengaruh pada konten iklan ini. Video Ads adalah jenis iklan yang menggunakan video sebagai media dan dipublikasikan secara online. Video Ads dinilai lebih efektif dan interaktif. Untuk aplikasi ini bisa menggunakan *motion graphic* untuk membuat iklan yang menarik dan efektif. Google Shopping Ads bertujuan agar iklan suatu produk muncul paling awal pada hasil pencarian Google. Google Shopping Ads menampilkan foto produk, nama, harga, dan bisa langsung diklik untuk melakukan pembelian.

## Hasil produksi dan penjualan

Dalam pelaksanaan *teaching factory* ini, pihak pondok pesantren memberi modal dasar kepada santri sebesar Rp. 30.000,- (tiga puluh ribu rupiah) tiap kaos. Tahapan yang harus dilalui oleh seorang santri adalah sebagai berikut: (1) santri membuat desain kaos boleh lebih dari satu desain, (2) santri membuat *mock up* dan desain iklan digital yang harus *upload* di berbagai media sosial yang menyertakan harga jual, (3) santri menerima pesanan (*pre-order*), (4) pondok memberi modal sesuai dengan jumlah pesanan yang diterima, (5) santri melakukan proses produksi kaos dan *delivery* produknya ke konsumen dan (6) konsumen melakukan pembayaran melalui bagian keuangan pondok pesantren. Tabel 3 menunjukkan hasil implementasi *teaching factory* dilakukan dalam kurun waktu 1 bulan (1-29 April 2022). Berdasarkan table tersebut, dalam kurun waktu 1 bulan, dari 8 santri yang diberi proyek *teaching factory*, 6 santri berhasil menjalankan dengan baik dan menghasilkan 193 buah kaos terpesan dengan berbagai ukuran, desain dan jenis kaos. Kaos sejumlah tersebut memerlukan modal sebesar Rp. 5.790.000,- (lima juta tujuh ratus sembilan puluh ribu rupiah), dan menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 6.755.000,- (enam juta tujuh ratus lima puluh lima ribu rupiah). Ada 2 (dua) santri yang belum bisa mengerjakan proyek *teaching factory*, hal ini karena kondisinya sakit akibat kecelakaan. Jika dua santri ini terlibat dengan baik, maka keuntungan yang bisa diambil oleh pondok pesantren lebih besar lagi. Dari proyek ini, implementasi *teaching factory* akan bisa membantu keuangan pondok pesantren agar keberlanjutan pondok pesantren lebih baik.

Tabel 3. Data hasil produksi dan penjualan masing-masing santri

Nama santri	Jumlah kaos terpesan	Modal awal (Rp)	Keuntungan (Rp)
M. Daffa Khulafa	7	210.000	245.000
Muhammad	20	600.000	700.000
Fadil	6	180.000	210.000
Syaiful	16	480.000	560.000
Erwin Eko	104	3.120.000	3.640.000
M. Fikri	40	1.200.000	1.400.000
Mubarok	0	0	0
Wafiq	0	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>193</b>	<b>5.790.000</b>	<b>6.755.000</b>

#### 4. KESIMPULAN

Langkah-langkah penerapan konsep *teaching factory* adalah sebagai berikut: (1) memberi pelatihan dan pendampingan konsep *teaching factory*, (2) merancang bangun alat-alat sablon kaos, (3) memberi bantuan fasilitas desain grafis, (4) menguruskan Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP), (5) merancang logo, iklan, materi promosi dan papan nama. Hasil implementasi *teaching factory*, kegiatan belajar mengajar di Pondok Pesantren Wirausaha Fatimah Ar-Royyan bisa menghemat BHP bahkan bisa menghasilkan keuntungan finansial. Dengan keuntungan finansial ini, Pondok Pesantren Wirausaha Masjid Fatimah Ar Royyan bisa tetap gratis dan bisa meningkatkan kapasitas santrinya sehingga semakin banyak pemuda-pemuda putus sekolah dan dari keluarga tidak mampu bisa menimba ilmu keterampilan dan kewirausahaan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberi dukungan dana pengabdian ini melalui hibah **Program Kemitraan Masyarakat (PKM) PNBPNB UNS** tahun anggaran 2022 dengan kontrak Nomor **255/UN27.22/PM.01.01/2022**.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Chryssolouris G., Mavrikios D., Papakostas N., Mourtzis D. Education in Manufacturing Technology & Science: A view on Future Challenges & Goals. Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Technology Inaugural Keynote, Melaka, Malaysia. 2006:1-4.
- [2] Mavrikios D., Papakostas N., Mourtzis D., Chryssolouris G. On industrial learning & training for the Factories of the Future: A conceptual, cognitive & technology framework. Journal of Intelligent Manufacturing Special Issue on Engineering Education 2013;24:473-485. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10845-011-0590-9>.
- [3] Mavrikios D., Georgoulis K., Chryssolouris G., The Teaching Factory Paradigm: Developments and Outlook. Procedia Manufacturing 2018;23:1-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.04.029>.
- [4] Chryssolouris G., Mavrikios D., Rentzos L. The Teaching Factory: A Manufacturing Education Paradigm. Procedia CIRP 2016;57:44-48. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.11.009>.
- [5] Mourtzis D., Milas N., Fotia S., Vlachou A. Development of Skills and Competences in Manufacturing towards Education 4.0: A Teaching Factory approach 2018:194-210. DOI: [10.1007/978-3-319-89563-5\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-89563-5_15).
- [6] D. Mourtzis, Zogopoulos V., Vlachou E. Augmented Reality supported Product Design towards Industry 4.0: a Teaching Factory paradigm. Procedia Manufacturing 2018; 23: 207-212. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.04.018>.
- [7] Mavrikios D., Georgoulis K., Chryssolouris G. The Teaching Factory Network: A new collaborative paradigm for manufacturing education. Procedia Manufacturing 2019;31:398-403. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.03.062>.
- [8] <https://uprint.id/blog/desain-grafis/>
- [9] <https://a-creative.id/periklanan-digital-advertising/>