

Pengembangan Kompetensi Pembuatan Pola Busana dengan CAD *Pattern System* bagi Guru SMK

Yeni Sesnawati¹, Esty Nurbaity Arrsyi²

Keywords :

CAD *Pattern System*;
Pola Busana;
Guru SMK

Correspondensi Author

Tata Busana, Universitas Negeri Jakarta
Jln. Rawamangun Muka, Jakarta Timur
Email: ysesnawati@unj.ac.id

History Article

Received: 01-10-2021;
Reviewed: 22-12-2021;
Accepted: 25-02-2022;
Available Online: 20-03-2022;
Published: 23-04-2022;

Abstrak. Pelatihan pembuatan pola busana dengan CAD pattern system bertujuan untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan kompetensi Guru SMK Tata Busana di DKI Jakarta dalam pembuatan pola busana secara digital. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 20 orang peserta dan dilaksanakan secara daring menggunakan software Richpeace yang mencakup pengaturan awal, pengenalan tools, dan pembuatan pola busana secara digital. Metode kegiatan yang digunakan adalah metode pelatihan partisipatif yang merujuk dari karakteristik materi pembelajaran, karakteristik peserta pelatihan yang terdiri dari tingkat pendidikan, pengalaman kerja, dan kemampuan awal guru Tata Busana. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kompetensi guru dalam pembuatan pola secara digital sehingga dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah.

Abstract. The training on pattern making using CAD pattern system aims to increase the knowledge and competence of the Vocational High School Teachers in Fashion Design in DKI Jakarta in pattern making digitally. This training activity was attended by 20 participants and was carried out online using Richpeace software which included initial settings, tools' function, and digital pattern making. The activity method used is a participatory training method that refers to the characteristics of the learning materials, the characteristics of the trainees consisting of education level, work experience, and the initial ability of the teacher. The results of the training show an increase in teacher knowledge and competence in digital pattern making so that it can be applied in learning at school.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin hari semakin berkembang dengan pesat.

Tidak dapat dipungkiri bahwa sekarang ini segala aktifitas tidak lepas dengan perkembangan teknologi termasuk dalam bidang pendidikan. Pada era 4.0 sebagian besar bentuk pembelajaran telah

memanfaatkan teknologi informasi, internet, dan sebagainya. Kebutuhan akan peningkatan penguasaan ilmu dan teknologi pada masa sekarang semakin dirasakan, perkembangan dunia juga menuntut untuk terus belajar mengenai penerapan teknologi sebagai sarana peningkatan produktivitas (Suprihatin et al., 2016).

Jika mengacu pada Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, dinyatakan bahwa dosen sebagai pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan melalui Tri Dharma perguruan Tinggi (Nasional, 2005).

Pendidikan Tata Busana adalah salah satu program studi di lembaga pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Pengabdian pada masyarakat merupakan salah satu unsur dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta dalam pemberdayaan masyarakat. Sebagai dosen dituntut untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan menyebarluaskan produk-produk ipteks dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan pendidikan menengah kejuruan yang menyiapkan siswa memiliki kompetensi keahlian untuk siap kerja, mandiri, dan siap memasuki lapangan kerja yang memiliki teknologi dalam bidang pendidikan sesuai kebutuhan pasar kerja. Guru bidang busana khususnya di SMK adalah sebagai pendidik, yang memiliki kompetensi untuk dapat mendidik, membimbing, memotivasi, mengarahkan pada peserta didiknya, sejalan dengan Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005. Dalam menjalankan tugas keprofesionalan, guru berkewajiban meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (Undang-undang Guru dan Dosen No. 14 Tahun 2005).

Hakikatnya seorang guru SMK jurusan Tata Busana dituntut mampu membuat pola, tidak hanya menggunakan teknik gambar pola busana secara manual menggunakan pensil dan kertas, melainkan juga mampu membuat pola secara digital menggunakan perangkat komputer, sehingga guru tidak tertinggal dengan sistem kerja global yang berbasis TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) (Maudiarti, 2018). Oleh karena itu, Guru SMK juga harus memiliki kompetensi yang sejalan dengan perkembangan teknologi dan industri yang akan menghasilkan lulusan yang kompetitif dan sesuai kebutuhan dunia kerja/dunia usaha (DUDI) (Asri et al., 2021).

Permasalahan utama yang terjadi pada pendidikan saat ini adalah minimnya kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi dalam menunjang proses belajar mengajar. Sedangkan seorang guru dituntut untuk terus meningkatkan kompetensi yang dimiliki. Pengembangan kompetensi guru memiliki hubungan dengan peningkatan sumber daya manusia sedangkan pendidikan selalu sejalan dengan perkembangan teknologi dan Industri.

Berdasarkan SK Dikdasmen No.330 Tahun 2017 menyebutkan bahwa salah satu Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada mata pelajaran pembuatan busana yaitu pembuatan pola secara manual dan digital. Mata pelajaran ini menggunakan teknologi yang menerapkan Software dalam pembelajarannya. Salah satu Software (aplikasi) yang digunakan untuk mengajar pola busana secara digital yaitu Software CAD (*Computer Aided Design*) System dari Richpeace. Kelebihan Software CAD *pattern system* dari Richpeace ini lebih *open access* (terbuka) dimana semua *Tool* dapat aktif tanpa ada masa trial/uji coba (Suprihatin et al., 2016).

Pada program pelatihan pembuatan pola secara komputerisasi ini akan menggunakan software Richpeace Garment CAD V8 *Free Version*. *Free Version* dari Richpeace ini dapat digunakan secara bebas oleh siswa di sekolah/universitas dan masyarakat umum yang ingin belajar CAD untuk garmen. Richpeace Garment V8 *Free Version* yang menyediakan tool dan berbagai fungsinya secara lengkap sehingga setiap peserta didik dapat belajar menggunakan

software CAD *pattern making* dengan maksimal (Muhdhor, 2018).

CAD *pattern system* ini lebih produktif dalam membuat pola dibandingkan dengan metode manual bahkan pada model yang paling sederhana, sehingga proses membuat pola dengan CAD *pattern System* akan memberikan kemudahan dalam merespon permintaan secara cepat baik dalam berbagai ukuran (Kiliç, 2019). Selain itu CAD *pattern system* dapat memberikan penghematan yang substansial dalam penggunaan kain yang dapat mengurangi biaya produksi (Ondogan & Erdogan, 2006).

Berdasarkan observasi awal dan wawancara, menunjukkan bahwa guru SMK jurusan Tata Busana di DKI dan sekitarnya, masih banyak guru yang belum memiliki kompetensi pembuatan pola busana secara *digital* dengan menggunakan aplikasi CAD *System*. Guru hanya menguasai pembuatan pola busana dengan teknik manual sehingga dalam membuat pola busana masih menggunakan waktu yang cukup lama untuk menghasilkan komponen pola dan membuat *prototype*. Meskipun pemerintah melalui Departemen Pendidikan Direktorat Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan telah melakukan beberapa terobosan dengan menyediakan sarana pelatihan dalam meningkatkan kompetensi guru dibidang *digital* dengan aplikasi CAD *pattern system*, namun tidak semua guru memiliki kesempatan untuk mengikuti pelatihan tersebut karena keterbatasan jumlah peserta pelatihan.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan adanya pelatihan pembuatan pola busana dengan menggunakan CAD (*Computer Aided Design*) *pattern system* untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi guru SMK Tata Busana di Jakarta dalam pembuatan pola secara digital.

METODE

Secara garis besar, metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Adapun kegiatan PkM ini dilakukan dengan metode ceramah, demonstrasi dan eksperimen berbasis CAD *pattern system*

menggunakan aplikasi Richpeace.

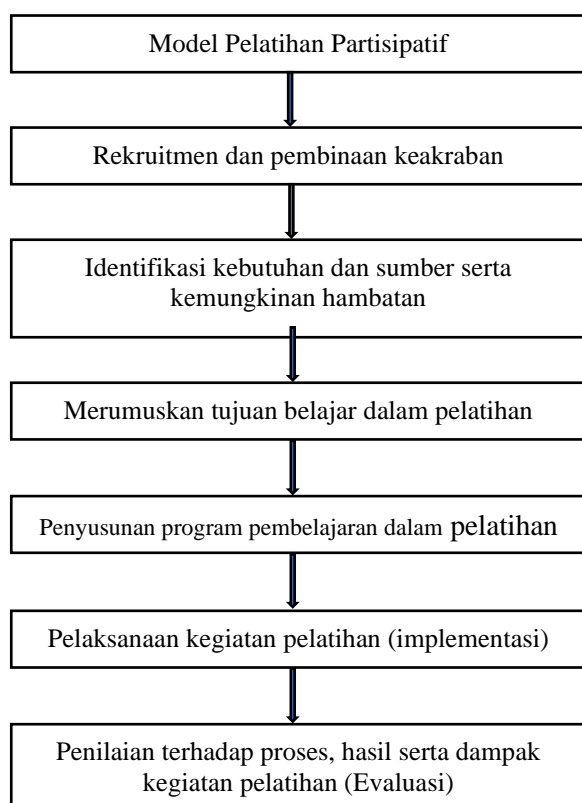
Tahap perencanaan dilakukan dengan mengadakan observasi beberapa SMK Tata Busana di Jakarta untuk mendapatkan data dan pendekatan pada guru mengenai masalah yang dihadapi dalam pembelajaran, khususnya pembuatan pola secara digital, dengan harapan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui pelatihan ini dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ditemui. Peserta pelatihan pembuatan pola busana secara digital ini berjumlah 20 orang Guru Tata Busana, khususnya bidang pola dan pembuatan busana, yang berasal dari SMK Negeri dan Swasta di DKI Jakarta.

Dua hari sebelum pelaksanaan pelatihan, peserta diberikan *link* untuk mengunduh dan meng-*install* software Richpeace. Tim PkM membantu peserta yang mengalami kendala dalam proses meng-*install* program tersebut dan memastikan seluruh peserta dapat membuka program sebelum pelatihan dilaksanakan.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan diawali dengan pembukan dan perkenalan para peserta pelatihan dan narasumber/tim PkM, lalu dilanjutkan dengan materi, pemberian tugas, pembahasan, dan evaluasi yang dilaksanakan selama tiga hari. Metode pelaksanaan pelatihan pembuatan pola dengan sistem CAD mengambil model pelatihan partisipatif. Faktor yang mendasar dalam penyelenggaraan model pelatihan partisipatif adalah merujuk dari karakteristik materi pembelajaran, karakteristik peserta pelatihan yang terdiri dari tingkat pendidikan, pengalaman kerja, dan kemampuan awal guru Tata Busana (Fauzi & Kartika, 2011). Langkah-langkah model pelatihan partisipatif adalah seperti bagan 1. (Sukmawati et al., 2019):

Teknis pelaksanaan kegiatan akan dilaksanakan dengan cara sebagai berikut (Hadijah et al., 2018): (1) identifikasi peserta yang membutuhkan peningkatan kemampuan pembuatan pola busana menggunakan CAD *pattern system*; (2) pemberian pengetahuan tentang pembuatan pola busana menggunakan CAD *pattern system*; (3) pemberian pelatihan pembuatan pola busana menggunakan CAD *pattern system*; (4) menjelaskan materi dan peserta diberi bahan/materi tertulis agar lebih mudah dipahami oleh peserta, lalu instruktur mempraktikkan/ mendemonstrasikan cara

pembuatan pola busana dengan CAD *pattern system*; (5) metode yang digunakan berupa ceramah dan demonstrasi yang dilaksanakan secara daring (melalui aplikasi Zoom); (6) peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan ini adalah komputer/laptop, mouse, handout pembuatan pola busana dengan CAD *pattern system*, buku dan alat tulis. Sedangkan aplikasi yang digunakan adalah Richpeace yang sudah di-*install* sebelum pelatihan dimulai.



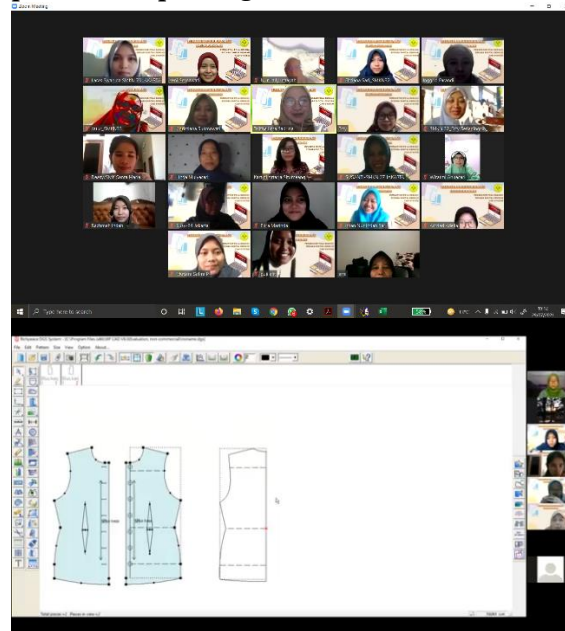
Bagan 1. Langkah-langkah model pelatihan partisipatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Guru SMK Tata Busana di DKI Jakarta dilaksanakan pada tanggal 28 – 30 Juli 2021 pukul 08.00 – 16.00 WIB melalui aplikasi Zoom *Cloud Meeting*. Seluruh peserta menyambut antusias pelatihan ini dan secara konsisten aktif berpartisipasi selama pelatihan berlangsung (tiga hari) dalam berdiskusi maupun mengerjakan tugas-tugas yang diberikan.

Pada pelatihan hari pertama, peserta dibekali dengan pengetahuan dasar mengenai *software* Richpeace yang mencakup pengaturan awal dan pengenalan *tools* yang

akan digunakan dalam pembuatan pola *digital* sesuai dengan fungsinya, lalu dilanjutkan dengan pemberian materi utama dan diakhiri dengan pemberian tugas. Gambar 1 menunjukkan dokumentasi pada saat pembukaan pelatihan dan pemberian materi pembuatan pola *digital*.



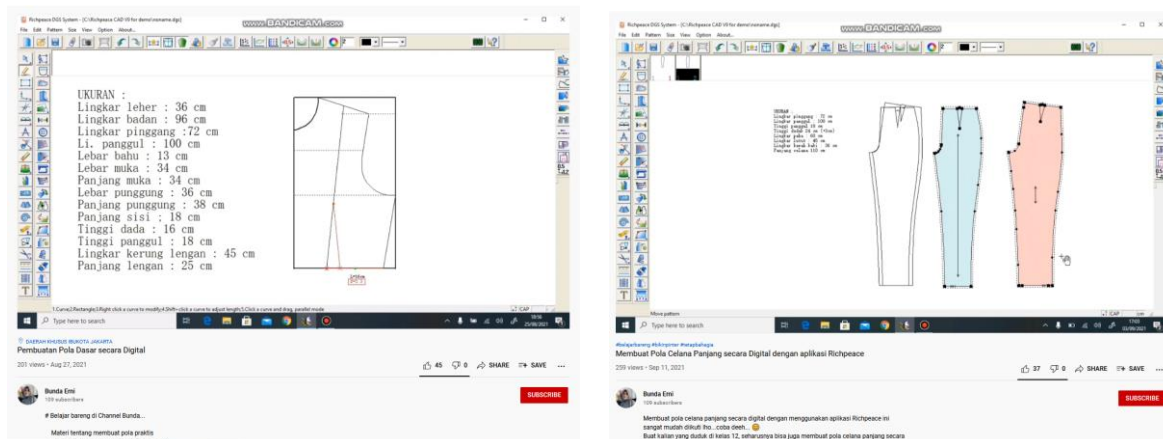
Gambar 1: Narasumber Memberikan Materi dalam Pelatihan Pola Busana dengan CAD *Pattern System*

Pada hari kedua dan ketiga, pelatihan diawali dengan pembahasan tugas yang diberikan pada hari sebelumnya. Peserta mempresentasikan hasil pekerjaan mereka dan membahas kendala yang dihadapi dalam pembuatan pola tersebut. Kemudian dilanjutkan dengan materi inti berikutnya sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Selama pelatihan berlangsung, peserta sangat aktif bertanya terkait materi yang disampaikan. Beberapa peserta bahkan membuat bermacam-macam pola diluar tugas yang diberikan dan membahas kendala dalam pembuatan pola tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa antusiasme peserta sangat tinggi dalam melaksanakan pelatihan ini. Sebelum pelatihan berakhir, peserta diminta untuk mengisi kuesioner sebagai umpan balik melalui *Google Form* untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta dalam mengikuti pelatihan dan sebagai bahan evaluasi untuk melaksanakan pelatihan berikutnya.

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu peningkatan pengetahuan dan

kompetensi dalam pembuatan pola secara digital menggunakan software Richpeace, Guru SMK DKI Jakarta memperlihatkan peningkatan pengetahuannya dalam penggunaan *tools* sesuai dengan fungsinya dan dapat mengembangkan kompetensi mereka dalam membuat pola secara digital dilihat

dari hasil pekerjaan pada tugas-tugas yang diberikan. Salah satu peserta bahkan membuat video pembuatan pola busana yang telah dipublikasikan pada platform YouTube seperti terlihat pada Gambar 2. Sedangkan pada Tabel 1, disajikan data tingkat kepuasan peserta pelatihan.



Gambar 2: Peserta membuat video pembuatan pola secara digital dan mengunggah pada platform YouTube dengan link: <https://www.youtube.com/watch?v=VebF0wFC1rM> dan <https://www.youtube.com/watch?v=olSpzIH12mM>

Hasil analisis data menunjukkan bahwa seluruh peserta pelatihan yang berprofesi sebagai guru pola/pembuatan busana di SMK bidang Tata Busana di Jakarta membutuhkan pelatihan ini sebagai sarana menambah pengetahuan dan peningkatan kompetensi yang harus dimiliki untuk mempersiapkan lulusan SMK yang unggul dan kompetitif dalam pembuatan pola secara digital sesuai dengan perkembangan teknologi dan industri (Hadijah et al., 2018) serta pembuatan pola busana yang relatif lebih mudah dalam waktu yang lebih singkat (Kiliç, 2019).

Sebagai upaya selanjutnya adalah pendampingan peserta yang tergabung dalam sebuah grup untuk memudahkan komunikasi jika terdapat kendala dalam proses pembuatan pola digital serta sebagai sarana berbagi informasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini mendapat sambutan yang sangat baik oleh Guru SMK bidang Tata Busana di DKI Jakarta. Software Richpeace yang digunakan dalam pelatihan ini dinilai cukup mudah dalam penggunaannya bagi

pemula dan dapat digunakan dalam pembelajaran. Namun, ada baiknya para pendidik mempelajari software pembuatan pola lain untuk menambah pengetahuan dan ketrampilan pembuatan pola secara digital.

Pelatihan pembuatan pola ini dapat dilaksanakan kembali dengan target peserta yang berbeda, agar pengetahuan dan kompetensi guru/masyarakat yang membutuhkan dapat diakomodir dengan baik. Selain pelatihan pembuatan pola secara digital, sebaiknya dilaksanakan pelatihan *grading* dan *marker* secara *digital* sebagai kelanjutan dari pelatihan pembuatan pola busana dengan CAD *pattern system* ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Asri, K. H., Komariah, A., Meirawan, D., & Kurniady, D. A. (2021). Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Penyerapan Lulusan Berbasis Industri. *Research and Development Journal of Education*, 7(1), 1–10.
- Fauzi, I. K. A., & Kartika, I. (2011). Mengelola Pelatihan Partisipatif. *Bandung: Alfabeta*, 8.
- Hadijah, I., Kusumawardani, H., & Aini, N. (2018). Kompetensi Pembuatan Pola

- Busana Berbasis CAD Pattern System Guru SMK Tata Busana di Malang Raya. *Jurnal KARINOV*, 1(2).
- Kiliç, A. (2019). Comparison of CAD and Manual System Efficiency In Pre-Production Preparation Process. *Textile and Apparel*, 29(1), 73–84.
- Maudiarti, S. (2018). Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 51–66.
- Muhdhor. (2018). *Pattern, Grading dan Marker dengan CAD (Richpeace)*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Nasional, D. P. (2005). Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen. *Jakarta: Depdiknas*.
- Ondogan, Z., & Erdogan, M. C. (2006). The Comparison of The Manual and CAD Systems for Pattern Making, Grading and Marker Making Processes. *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, 14(1), 62.
- Sukmawati, Syamsidah, & Suryani, H. (2019). *Pengembangan Model Pelatihan Pembuatan Pola Busana Menggunakan CAD (Computer Aided Design) System untuk Meningkatkan Kompetensi Guru SMK Tata Busana di Kabupaten Gowa*. 2, 1–14. <http://eprints.unm.ac.id/12661/>
- Suprihatin, S. E. Y., Fitrihana, N., Fitriansyah, & Zulian. (2016). *Menguasai Software CAD Pattern Making untuk Meraih Sukses di Industri Fashion Global Abad 21*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.