

Pelatihan Peningkatan Kompetensi Komputer Desain Bagi Disabilitas di Yayasan Bunga Bali

A Training for Enhancing Computer Design Competencies for People with Disabilities at Bunga Bali Foundation

^{1*)}I Made Gede Arimbawa, ²⁾Mercu Mahadi, ³⁾I Nyoman Dana

^{1,2,3)}Program Studi Kriya Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Denpasar
Jalan Nusa Indah Denpasar, Bali

*corresponding authors: img.arimbawa@gmail.com

DOI:

10.30595/jppm.v5i2.8911

Histori Artikel:

Diajukan:

24/10/2020

Diterima:

22/10/2021

Diterbitkan:

02/11/2021

ABSTRAK

Para disabilitas dalam konteks sebagai warga negara Indonesia sudah sepatutnya mendapatkan perlakuan khusus, sehingga hak-haknya dapat dinikmati. Selaras dengan kesamaan hak untuk memperoleh pendidikan sebagai mana diamanatkan dalam amandemen kedua UUD 1945, maka pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk berkontribusi dengan memberi pengetahuan sesuai dengan perkembangan teknologi kekinian, yakni berupa pelatihan implementasi pengetahuan komputer desain dan merancang produk kriya. Kegiatan ini dilakukan sebagai solusi dari salah satu masalah yang dihadapi oleh Yayasan Bunga Bali dalam membina para disabilitas, yakni masalah terkait teori merancang produk kriya dan komputer desain. Kompetensi para penyandang disabilitas dalam menggunakan komputer desain masih kurang. Selama ini mereka hanya membuat desain dengan mencontoh desain yang sudah ada dan menggambar secara manual dengan tangan. Metode pelatihan yang digunakan adalah: ceramah, demonstrasi, dan partisipasi. Pelatihan tersebut menghasilkan peningkatan yang signifikan. Pada awalnya mereka hanya mengetahui komputer, namun belum bisa mengoperasikan komputer desain. Hal ini dapat diketahui dari nilai rerata hasil pre-test, yakni sebesar 6,3 termasuk predikat cukup. Setelah pelatihan mereka dapat mengetahui teori merancang dan dapat menghasilkan beberapa gambar AutoCAD dan CorelDraw. Simpulan dari pengabdian masyarakat ini adalah memberi dampak positif bagi para disabilitas dan dapat dijadikan sebagai salah satu bekal pengetahuan dalam kehidupan bermasyarakat.

Kata kunci: Disabilitas; Desain; Komputer; Kompetensi

ABSTRACT

Indonesian citizens with disabilities have the right to get special treatment. In line with the equal right to education as mandated in the second amendment of the 1945 Constitution of the Republic of Indonesia, this community service aimed to contribute by providing knowledge according to the current technological developments, that is a training in the implementation of computer design knowledge and designing craft products. This activity was carried out as a solution to one of the problems faced by the Bunga Bali Foundation in fostering people with disabilities; the problems were related to the theory of designing craft products and computer designs. The competence of persons with disabilities in using design computers was still lacking. So far, they had only made designs by copying existing designs and drawing them manually. The training methods used were: lecture, demonstration, and participation. The training resulted in a significant improvement. At first, they only knew computers but could not operate computer designs. This could be seen from the average value of the pre-test results, which is 6.3, including the predicate enough. After training, they could know the theory of designing and could produce some AutoCAD and CorelDraw drawings. This community service concluded that it positively impacted people with disabilities and could be used to provide knowledge in social life.

Keywords: *Disabilities; Design; Computer; Competencies*

PENDAHULUAN

Manusia merupakan makhluk ciptaan Tuhan yang paling sempurna dibandingkan dengan makhluk lainnya, karena dalam diri manusia terdapat tiga kekuatan atau potensi alamiah yang disebut *Tridaya*, yaitu kekuatan cipta, rasa dan karsa atau kehendak. Kekuatan dahsyat yang menggerakkan setiap aktivitas manusia dalam berfikir, berbuat dan bertindak untuk membuat perubahan serta pengembangan diri secara utuh (Rosyad, 2015). Kendatipun demikian, secara individu kadang kala tidak dipungkiri ada diantaranya yang terlahir dengan ketidaksempurnaan, sehingga tidak dapat mengoptimalkan potensi tersebut, karena keterbatasan atau ketidakmampuan yang dimilikinya, baik fisik maupun mental. Mereka ini diistilahkan dengan kelompok penyandang disabilitas. Kondisi tersebut dalam konteks hubungan sosial, semestinya tidak dapat diabaikan atau diasingkan dan dianggap sebagai beban, melainkan perlu diperhatikan dan dicarikan solusi yang efektif untuk membantu atau mengatasi persoalannya.

Eksistensi para penyandang disabilitas dalam kehidupan sosial di Indonesia, satu sisi masih ada stigma buruk. Dipandang sebagai manusia lemah dengan cara hidup hanya bergantung kepada orang lain, karena tidak bisa melakukan sesuatu yang bermanfaat bagi diri sendiri atau untuk orang lain. Pada hal, sebagai makhluk ciptaan Tuhan, kondisi tersebut menjadi sangat ironis. Sebagai sesama manusia semestinya mereka diupayakan untuk memperoleh kesamaan hak dan kewajiban disesuaikan dengan berbagai hal yang berkaitan kondisinya. Sebagai bagian dari warga negara Indonesia sudah sepatutnya mereka mendapatkan perlakuan khusus, sehingga hak-haknya dapat dinikmati.

Hal tersebut sesuai dengan perundang-undangan yang mengatur pengakuan hak asasi manusia bagi kelompok disabilitas sebagai mana termaktub dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2011 tentang pengesahan *Convention on The Rights of Persons with Disabilities* (Syamsudin, 2011) dan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang

penyandang disabilitas. Pada ketentuan Pasal 1 Angka 1. Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan atau sensorik dalam jangka waktu lama serta dalam berinteraksi diatur berdasarkan kesamaan hak (Laoly, 2019).

Demikian juga pada amandemen Kedua UUD 1945 terdapat bab tersendiri dan pasal-pasal lain yang berkaitan langsung dengan hak asasi manusia (HAM), baik secara personal maupun sebagai warga negara Indonesia. Peraturan hak asasi manusia khususnya yang terkait dengan pendidikan seperti dituangkan dalam Bab XA, Pasal 28C ayat (1) berbunyi setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan, teknologi dan seni untuk meningkatkan kualitas dan kesejahteraan hidupnya (Muhtaj, 2005). Masalah tersebut juga diatur dalam Peraturan Daerah Provinsi Bali nomer 9 Tahun 2015 tentang perlindungan dan pemenuhan hak bagi penyandang disabilitas (Pastika, 2015).

Di sisi lain, berdasarkan peraturan tersebut, maka banyak bermunculan yayasan sosial yang peduli dan membangun pusat rehabilitasi dengan tujuan untuk melindungi, membina dan mengembangkan kompetensi yang dimilikinya. Salah satunya seperti dilakukan Yayasan Bunga Bali yang eksis memperhatikan dan membina para disabilitas. Berlokasi di Jalan By Pass Prof. Dr. IB. Mantra, nomer 111 Denpasar Bali.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua Yayasan Bunga Bali, ternyata pada yayasan yang dibinanya terdapat beberapa program pembinaan dan pengembangan pengetahuan serta keterampilan para penyandang disabilitas, salah satunya terkait dengan aktivitas seni rupa dan desain. Namun selama ini program tersebut belum sepenuhnya dapat terlaksana, karena terkendala dengan upaya peningkatan kompetensi individu tentang pengetahuan dasar-dasar merancang produk kriya dan pemanfaatan kemajuan teknologi komputer desain dalam aktivitas merancang produk kriya

Selaras dengan kesamaan hak untuk memperoleh pendidikan bagi para disabilitas sebagai mana yang diamanatkan dalam undang-undang tersebut, maka dalam pengabdian masyarakat ini berupaya untuk berkontribusi dengan *sharing* pengetahuan (*knowledge*) dan melatih keterampilan (*skill*) yang sesuai dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi kekinian, yakni berupa pelatihan komputer desain dan pengetahuan merancang produk kriya. Materi yang diberikan adalah tentang dasar-dasar merancang produk kriya dengan berbasis komputer desain, berupa dasar-dasar program *AutoCAD* dan *CorelDraw* (Ariana, 2000) (Suharmawan, 2020). Program tersebut sangat relevan diberikan, karena sudah umum digunakan untuk merancang di masyarakat. Sebuah program (*software*) yang digunakan untuk menggambar, mendesain gambar, menguji material dimana program tersebut mempunyai kemudahan dan keunggulan untuk membuat gambar secara tepat dan akurat serta dapat membuat suatu desain dengan lebih cepat, praktis, efisien, dan efektif (Ariana, 2000) (Suharmawan, 2020). *AutoCAD* merupakan sebuah program yang biasa digunakan untuk tujuan tertentu dalam menggambar dan merancang dengan bantuan komputer dalam pembentukan model serta ukuran dua dan tiga dimensi atau lebih dikenali sebagai *Computer Aided Drafting and Design Program* (CAD) (Atmajayani, 2018). Selain itu mengingat aktivitas yang dilakukannya berkaitan dengan perancangan sebuah produk, sehingga dengan kegiatan ini, diharapkan pengetahuan mereka tidak ketinggalan jaman. Transfer pengetahuan tersebut juga sebagai pemantik untuk peningkatan kompetensi di bidang komputer desain bagi para penyandang disabilitas di masa akan datang. Sipil efek dari kegiatan ini diharapkan bermanfaat sebagai bekal dalam menjalani kehidupan nyata sesuai peluang kerja di era digital dewasa ini.

Kegiatan pengabdian sejenis dengan menasar para penyandang disabilitas sebagai obyek pengabdian masyarakat, sebenarnya sudah pernah dilakukan oleh pengabdian lainnya, seperti dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dari Program Studi Seni Kriya Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Padangpanjang, dengan fokus materi pelatihan yang diberikan adalah tentang

pembuatan batik cap (Yanuarmi, 2019). Hal ini membuktikan, bahwa kegiatan pengabdian masyarakat sejenis sangat urgen dan layak dilaksanakan secara berkesinambungan.

Hasil studi pendahuluan dan analisis situasi pada Yayasan Bunga Bali sebagai mitra dalam pengabdian ini, ternyata selama ini kebanyakan para penyandang disabilitas yang mengikuti kegiatan membuat desain produk kriya belum memiliki pengetahuan tentang merancang produk kriya, mereka hanya mengerjakan sesuai contoh yang diberikan oleh pembinanya. Demikian juga mengenai implementasi program komputer desain, mereka sama sekali belum menguasai. Selama ini mereka menggambar rancangan produk kriya dikerjakan dengan cara manual (*free hand*).

Berdasarkan analisis tersebut, maka pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pelatihan program komputer desain yang sesuai dengan kebutuhan untuk merancang produk kriya bagi para disabilitas di Yayasan Bunga Bali. Dengan kegiatan ini diharapkan akan diketahui metode yang tepat digunakan untuk pelatihan peningkatan kompetensi komputer desain bagi para disabilitas di Yayasan Bunga Bali; serta hasil yang diperoleh para disabilitas dalam mengikuti pelatihan komputer desain.

METODE

Realisasi kegiatan pengabdian masyarakat ini agar dapat terlaksana dengan sistematis, maka digunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Penentuan lokasi pengabdian masyarakat dilakukan dengan cara memilih langsung sebuah yayasan yang membina para disabilitas di Kota Denpasar, yakni Yayasan Bunga Bali. Pemilihan tersebut didasari dengan pertimbangan: (1) masalah yang dihadapi selama ini; dan (2) yayasan tersebut memiliki program berkaitan dengan bidang ilmu kriya dan komputer desain yang selama ini merupakan salah satu disiplin ilmu dijadikan mata kuliah di Program Studi Kriya. Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Denpasar.
2. Penentuan peserta pelatihan menggunakan metode *purposive*

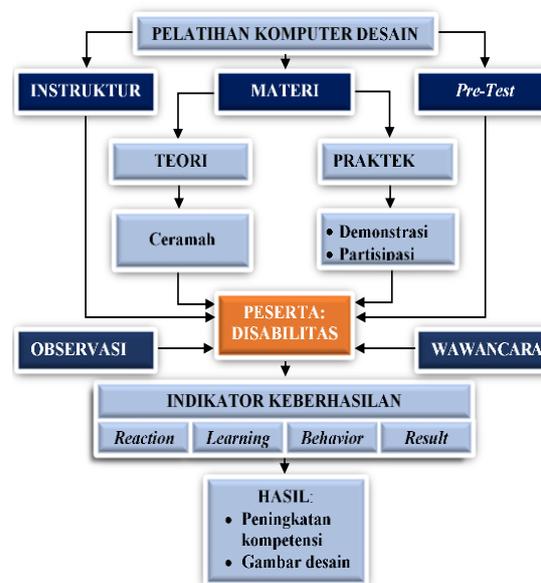
sampling (Ratna, 2010), yakni menentukan sebanyak 10 orang peserta disabilitas dan dipilih langsung berdasarkan kemampuan, kebolehan dan keterbatasan fisik untuk mengikuti kegiatan pelatihan ini. Pembatasan jumlah peserta tersebut dilakukan, mengingat keterbatasan dana dan pertimbangan situasi serta kondisi saat pelaksanaannya bertepatan dengan masa pandemi covid-9 yang melanda masyarakat.

3. Kegiatan pelatihan tersebut dilakukan dengan didukung empat metode. Penyampaian pengetahuan atau *transfer of knowledge* berupa teori disajikan dengan metode: (1) Ceramah, yaitu penyajian materi pelajaran dengan cara penuturan lisan kepada peserta didik atau khalayak ramai pada waktu dan tempat tertentu (Armai, 2002). Dilakukan untuk menyampaikan materi pelatihan secara lisan mengenai dasar-dasar perancangan produk kriya dan pemahaman tentang seluk beluk dan tutorial penggunaan program *AutoCAD* dan *CorelDraw*, seperti dasar-dasar teori, fungsi dan *tool* pada program tersebut; (2) Metode demonstrasi adalah penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada peserta pelatihan tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekadar tiruan (Sanjaya, 2009). Metode tersebut digunakan dalam memberi praktek menggambar dengan komputer desain, seperti program *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Selain itu juga dikombinasikan dengan metode partisipatif; dalam hal ini para peserta diharapkan turut aktif untuk berlatih menggambar (Sudjana, 2005); (3) Metode observasi dilakukan dalam mengamati hasil gambar yang dibuatnya serta untuk memantau perkembangan para peserta selama mengikuti pelatihan; dan (4) Wawancara, dilakukan untuk menggali informasi tentang pengetahuan peserta pelatihan, sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan (Ratna, 2010) dan juga menggunakan prosedur *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan

komputer desain para peserta sebelum mengikuti pelatihan. Pelaksanaan pelatihan juga mengikuti protokol kesehatan, seperti cuci tangan, pakai masker dan jaga jarak serta sebelum masuk ruangan pelatihan di cek suhu tubuhnya dengan *thermogun*. Hal ini dilakukan mengingat kegiatan ini dilaksanakan disaat kondisi kesehatan masyarakat sedang mengalami pandemi *Covid 19*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pelatihan peningkatan kompetensi komputer desain dalam merancang produk kriya bagi disabilitas di Yayasan Bunga Bali dilakukan secara *gradual* untuk peningkatan kemampuan para disabilitas, yakni dengan memilah proses pelatihan menjadi 2 tahap; tahap sebelum dan tahap mengikuti pelatihan membuat gambar dengan program *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Alur pelatihan dapat digambarkan seperti Gambar bagan berikut:



Gambar 1. Bagan Alur Pelatihan Komputer Desain

Proses Pelatihan

Tahap Sebelum Pelatihan

Langkah awal yang dilakukan dalam pelatihan ini adalah mengadakan *assessment* atau penilaian dengan prosedur *pre-test*, yaitu suatu kegiatan evaluasi dilakukan dengan

memberikan seperangkat pertanyaan yang dirancang dengan tipe soal *multiple choice* atau pilihan ganda yang dipilih secara obyektif, di mana para peserta pelatihan diminta untuk memilih hanya satu jawaban yang dianggap sesuai dari pilihan yang ditawarkan secara tertulis. Penilaian tersebut bertujuan untuk memperoleh informasi atau mengetahui rerata kemampuan awal para peserta terkait dengan pengetahuan komputer desain, sehingga dengan cara tersebut, maka nilai rerata yang diperoleh dapat dipakai acuan dalam penentuan materi pelatihan yang tepat diberikan untuk selanjutnya.



Gambar 2. Para Disabilitas Sebagai Calon Peserta Pelatihan Saat Mengikuti *Pre-Test*

Berdasarkan hasil *pre-test* pada awal kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa nilai rerata dari 10 orang disabilitas sebagai peserta pelatihan, yakni mencapai nilai sebesar 6,3. Jika nilai tersebut dikonversikan dengan skala konversi seperti tampak pada tabel Konversi Nilai Keterampilan, maka kompetensi mereka termasuk ke dalam predikat cukup. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa pada umumnya para disabilitas yang akan mengikuti pelatihan komputer desain menunjukkan bahwa mereka cukup mengetahui istilah-istilah dalam komputer, seperti: *laptop*, *mouse*, *layar monitor*, *keyboard* dan sebagainya, namun rata-rata mereka belum bisa mengoperasikan secara baik, khususnya program komputer desain, seperti program *AutoCAD* dan *CorelDraw*.

Tabel 1. Konversi Nilai Keterampilan

Keterampilan	
Skor Rerata	Predikat
86 -100	Sangat Baik
71- 85	Baik
56-70	Cukup
<55	Kurang

Sumber: (Makmur, 2016)

Tahap Pelatihan

Tahap pelatihan peningkatan kompetensi komputer desain dalam merancang produk kriya bagi disabilitas di Yayasan Bunga Bali dibagi menjadi dua bagian, yakni bagian teori dan praktek.

a. Bagian Teori

Pada bagian ini para peserta pelatihan diberikan beberapa pengetahuan dasar tentang dasar-dasar desain dan teori program *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Tujuan yang ingin dicapai pada bagian teori adalah agar peserta pelatihan setelah mempelajari teori tersebut, mereka diharapkan dapat memahami pengertian, pertimbangan dan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mendesain serta memahami teori mengoperasikan program komputer desain, seperti *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Teori yang dipelajari tersebut nantinya dapat dipakai sebagai pedoman dasar dalam melakukan praktek. Materi pelatihan terkait teori yang diberikan meliputi:

- 1. Dasar-dasar desain** mencakup tentang:
 - a. Pengertian Desain dan Produk Kriya
 - b. Pertimbangan Desain
 - c. Ruang Lingkup Desain Produk
 - d. Sasaran Desain Produk Kriya
 - e. Perujudan Desain
- 2. Pengantar *AutoCAD*** mencakup tentang:
 - a. Pengertian tentang *AutoCad*
 - b. Pengenalan alat, tampilan program *AutoCad* pada layar komputer
 - c. Pengenalan *tools* dan fungsinya, seperti: *Toolbar*, *scroolbar*, *Statusbar*, *Pop-Up Menu*, *Command Line*, *Draw*, *modify*, *Dimention style*, dan *property* yang berisi tentang ketebalan garis, warna dan jenis-jenis garis

3. Pengantar CorelDraw mencakup tentang:

- a. Pengertian tentang *CorelDraw*
- b. Pengenalan alat, tampilan program *CorelDraw* pada layar komputer
- c. Penjelasan tools dan fungsinya, seperti: *Shape Tools*, *Crop Tools*, *Zoom Tools*, *Smart Tools*, *Rectangle Tools*, *Ellipse Tools* dan lain-lain.

Materi pelatihan tersebut disampaikan dengan metode ceramah dengan didukung dengan media pembelajaran berupa *slide* yang dibuat dengan program *Power Point* dan *whiteboard* serta laptop. Kegiatan tersebut dapat dilihat seperti Gambar 3.



Gambar 3. Mengajar Dasar-Dasar Desain Kepada Para Disabilitas Sebagai Peserta Pelatihan



Gambar 4. Memberi Pengantar AutoCAD kepada Para Disabilitas Sebagai Peserta Pelatihan



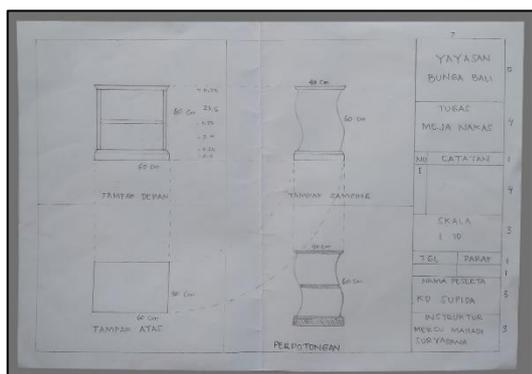
Gambar 5. Memberi Pengantar *CorelDraw* Kepada Para Disabilitas Sebagai Peserta Pelatihan

b. Bagian Praktek

Pada bagian praktek diawali dengan memberikan materi pelajaran tentang cara menggambar manual dengan tangan atau *free hand* menggunakan medium kertas gambar dan pensil. Seperti membuat gambar sketsa proyeksi sebuah meja dan lemari. Tujuannya adalah untuk melatih membuat atau menggambar rancangan pendahuluan yang masih kasar atau belum berupa gambar bekerja secara lengkap. Gambar sketsa secara manual tersebut dijadikan sebagai suatu sarana latihan olah rasa, ekspresi, intuisi, imajinasi dan eksplorasi objek serta sekliagus sebagai komunikasi awal dalam perancang. Tugas yang diberikan kepada para peserta latihan adalah menggambar sebuah bangun dilihat dari tiga sisi atau tampak, yakni tampak atas, depan dan samping.



Gambar 6. Latihan Menggambar Secara Manual



Gambar 7. Hasil Gambar Secara Manual

Langkah berikutnya adalah implementasi dari teori yang telah dijelaskan terdahulu dengan menggunakan komputer. Jadi para peserta mulai dilatih menggambar dengan menggunakan program *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Penyajian materi praktek menggambar tersebut dilakukan dengan metode demonstrasi, yakni instruktur secara langsung melatih membuat sebuah model atau bangun dengan *tool-tool* yang ada pada program *AutoCAD*. Diawali dengan menggambar garis dan bentuk-bidang geometris. Kemudian dilanjutkan dengan membuat gambar tampak dan perspektif sebuah objek serta cara memberi warna dan tekstur semu. Proses pelatihan ini, juga menggunakan metode partisipasi, yakni semua peserta pelatihan secara bergiliran dilibatkan turut serta berlatih membuat gambar dengan dibimbing oleh mahasiswa yang dilibatkan sebagai anggota tim pengabdian masyarakat. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Para Disabilitas Sebagai Peserta Dilatih Membuat Gambar Model dengan Program *AutoCAD* dan Dibimbing oleh Mahasiswa



Gambar 9. Para Disabilitas Sebagai Peserta Dilatih Membuat Gambar Model dengan Program *CorelDraw* dan Dibimbing oleh Mahasiswa

Hasil Pelatihan

Hasil yang dapat dicapai pada kegiatan pengabdian masyarakat peningkatan kompetensi komputer desain bagi para disabilitas dalam bentuk pelatihan yang dilaksanakan di Yayasan Bunga Bali, dapat diketahui dari beberapa perubahan atau peningkatan kemampuan yang dirasakan oleh para peserta pelatihan dan juga hasil karya berupa gambar.

Terkait dengan hal itu, maka untuk mengetahui keberhasilan pelaksanaan pelatihan tersebut dapat ditakar secara kualitatif dari beberapa indikator (Martian, 2020) berdasarkan data hasil observasi dan wawancara. Hasilnya dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Pertama; diamati dari indikator reaksi atau *reaction*: yaitu mengenai reaksi atau respon dari para peserta pelatihan terhadap materi dan teknik penyampaian (*delivery*) para instruktur saat pelatihan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan para disabilitas yang mengikuti pelatihan *AutoCAD* dan *CorelDraw*, mereka tampak dengan serius mengikuti dan menyatakan sangat tertarik dengan materi pelatihan yang diberikan dengan teknik penyajian yang lugas serta diberikan cukup waktu untuk bertanya, sehingga dapat dengan mudah dipahami.

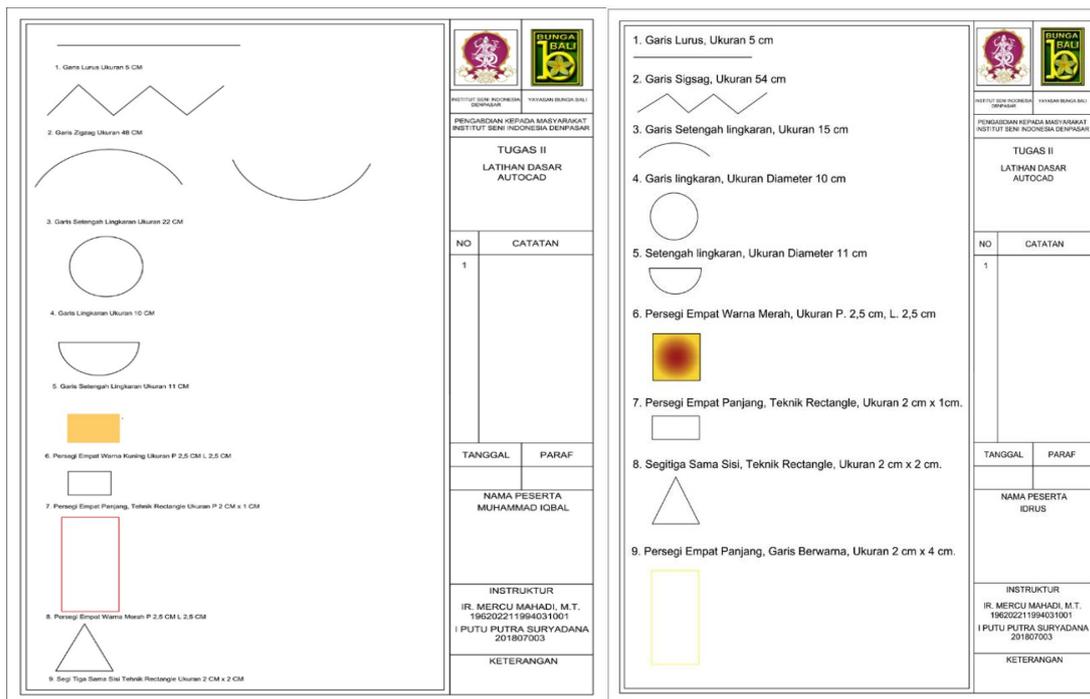
Kedua; indikator belajar atau *learning*, yaitu terkait dengan penerimaan atau pemahaman materi (ide, konsep, teori) pada saat mengikuti pelatihan. Tujuannya adalah peserta diharapkan mendapat pengetahuan dan wawasan baru. Berdasarkan hasil observasi

saat mengikuti pelatihan dan wawancara dengan para peserta selama mengikuti pelatihan, mereka tampak antusias, tekun mengikuti dan menyatakan bahwa mereka dapat memahami dengan baik mengenai teori atau praktek program *AutoCAD* dan *CorelDraw* yang dijelaskan oleh instruktur. Banyak pengetahuan dan pengalaman baru tentang komputer desain yang diperolehnya serta memberi manfaat untuk di masa datang. Hal ini dapat diamati ketika mulai praktek menggambar dengan komputer. Mereka dapat memahami dan mempraktekkan sesuai dengan teori yang dijelaskan. Materi yang diberikan dapat dengan mudah dipraktekan saat latihan menggambar.

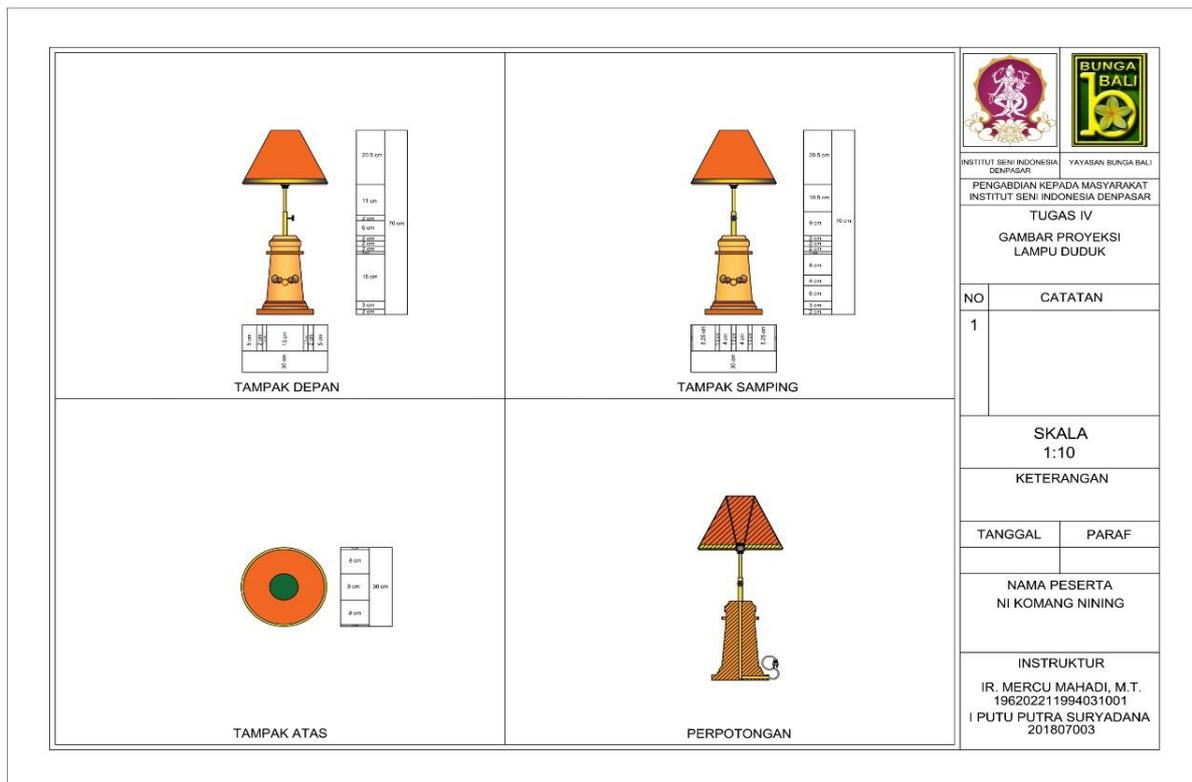
Ketiga; mengenai indikator perilaku atau *behavior*, yaitu ukuran keberhasilan dilihat dari perubahan perilaku yang terjadi antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Dari hasil observasi dapat diketahui bahwa manakala mereka pertama kali mengoperasikan komputer tampak ragu dan canggung, namun pada hari kedua dan selanjutnya dengan keterbatasan fisiknya, mereka telah dapat menguasai dan pengoperasikan *tool-tool* yang ada pada program *AutoCAD* dan *CorelDraw* dengan baik dan semangat. Banyak perubahan yang dirasakan dan mereka sangat bersyukur dapat mengikuti pelatihan walaupun dalam waktu singkat.

Keempat; indikator hasil atau *result*, diketahui dari dampak pelaksanaan pelatihan terhadap produktivitas individu. Terkait dengan indikator tersebut, pada kegiatan pelatihan yang dilaksanakan di Yayasan Bunga Bali, ternyata berdampak positif terhadap para disabilitas yang mengikuti pelatihan. Mereka

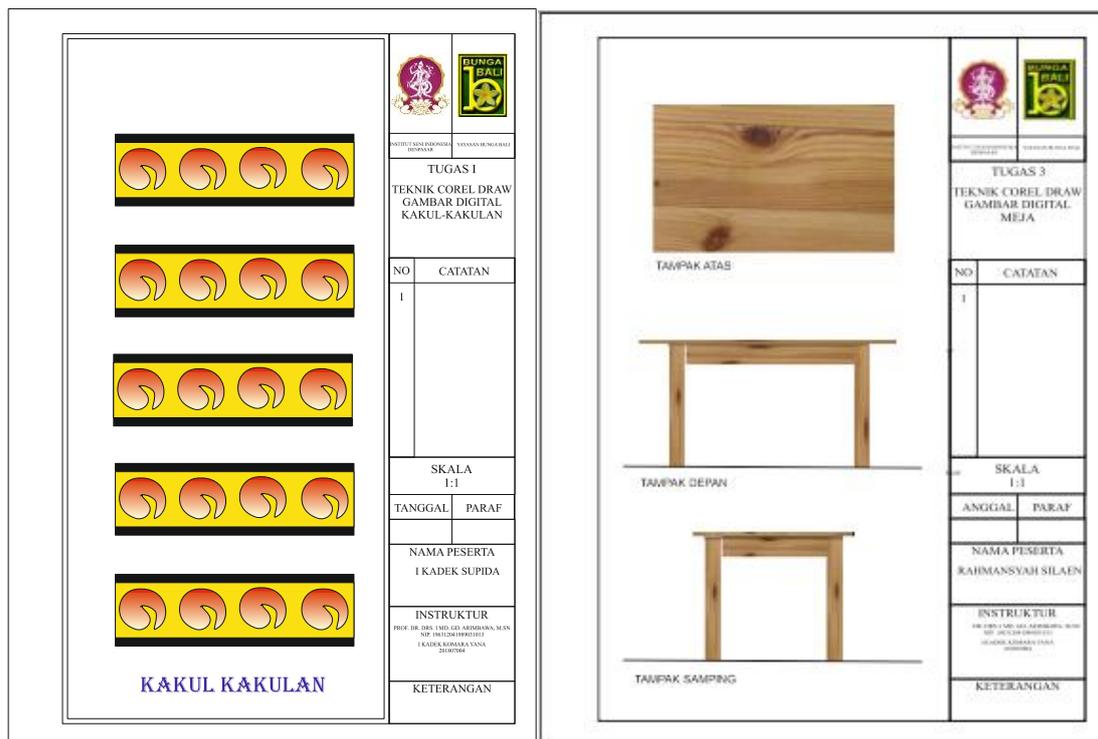
tampak mengalami peningkatan kompetensi yang cukup signifikan dalam penguasaan komputer desain. Khususnya kemampuan menggambar dengan menggunakan program *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Pada awalnya mereka umumnya belum mengetahui cara untuk mengoperasikan program tersebut, namun setelah mengikuti pelatihan, ternyata mereka mampu menguasai dan mempraktekan dengan baik. Kegiatan ini sangat memberi manfaat bagi mereka sebagai bekal untuk beraktivitas terkait dengan era digital dewasa ini. Selain itu, pada pelatihan ini mereka juga dapat menghasilkan beberapa karya berupa gambar yang cukup bagus. Beberapa gambar yang dihasilkan dapat dilihat seperti disajikan pada Gambar 10, 11, 12, dan 13.



Gambar 10. Hasil Karya Berupa Gambar Latihan Dasar Auto CAD



Gambar 11. Hasil Karya Salah Seorang Peserta Pelatihan Berupa Gambar Proyeksi Lampu duduk dibuat dengan *AutoCAD*



Gambar 12. Hasil Karya Peserta Pelatihan Berupa Gambar Ornamen dan Meja Dengan Program *CorelDraw*



Gambar 13. Hasil Karya Peserta Pelatihan Berupa Gambar Kartu Nama dan Kemasan Dibuat Aplikasi *Coreldraw*

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan rangkaian pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tentang pelatihan peningkatan kompetensi komputer desain dalam merancang produk kriya bagi para disabilitas di Yayasan Bunga Bali dan berdasarkan masalah yang dihadapi dapat ditarik simpulan, bahwa pelatihan pengenalan dasar-dasar merancang produk kriya dan penggunaan program komputer desain seperti: dasar-dasar program *AutoCAD* dan *CorelDraw* sangat relevan untuk diberikan kepada para disabilitas, sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi selama ini.

Penyajian materi pelatihan peningkatan kompetensi komputer desain bagi para disabilitas di Yayasan Bunga Bali agar lebih efektif dilakukan dengan metode: ceramah yang digunakan untuk menjelaskan teori, demonstrasi digunakan dalam praktek menggambar manual maupun dengan menggunakan komputer desain dan partisipasi digunakan agar para peserta pelatihan ikut serta secara aktif melatih menggambar.

Hasil pelatihan sebagai luaran yang dapat dicapai adalah terjadi peningkatan kompetensi yang signifikan setelah para disabilitas mengikuti pelatihan, khususnya dalam pemahaman dasar-dasar merancang dan kemampuan mengoperasikan komputer desain seperti, *AutoCAD* dan *CorelDraw*. Selain hal tersebut, mereka dapat menghasilkan beberapa gambar manual maupun gambar dibuat dengan program *AutoCAD* dan *CorelDraw*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariana, I G N Putu (2000) *AutoCAD Migration assistance, Basic Computer College*, Denpasar: Percetakan Plawa
- Armai, Arief (2002). *Pengantar dan Metodologi Pendidikan Islam*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Atmajayani, Risma Dwi. (2018) *Implementasi Penggunaan Program AutoCAD dalam Meningkatkan Kompetensi Dasar Menggambar Teknik Bagi Masyarakat*, BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual Volume 3 Nomor 2, Mei 2018. Universitas Nahdlatul Ulama

Blitar. Diunduh dari: <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/174/pdf>

Laoly, Yasonna H. (2016) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas*. JDIIH BPK RI Database, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia. Diunduh dari: <https://referensi.elsam.or.id/2019/01/uu-nomor-8-tahun-2016-tentang-penyandang-disabilitas/tanggal10-September-2020>

Makmur, Erlin (2016) *Analisis Penilaian Hasil Belajar Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pembinaan SMP* Diunduh dari: <https://slideplayer.info/slide/12351844>

Muhtaj, Majda El (2005) *Hak Asasi Manusia Dalam Konstitusi Indonesia dari UUD 1945 Sampai Dengan Perubahan UUD 1945 Tahun 2002*. (ed.2) Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Pastika (2015) *Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Tentang Perlindungan dan Pemenuhan Hak Penyandang Disabilitas*. Diunduh dari: <https://jdih.baliprov.go.id/produk-hukum/peraturan-perundang-undangan/perda/23386>

Ratna, Kutha (2010) *Metode Penelitian Kajian Budaya dan Ilmu Sosial Humaniora Pada Umumnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rosyad, Ulul. 2015 *Rahasia Dibalik Kekuatan Dahsyat Tridaya*. Diunduh dari: <http://www.akarasa.com/2015/10/rahasia-dibalik-kekuatan-tridaya-cipta.html>. tanggal 9 September 2020

Sanjaya, Wina (2009). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sudjana S. 2005. *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif Pendidikan Nonformal*. Bandung: Falah Production

Suharmawan (2020) *Modul Materi CorelDraw X7*. Diunduh dari: <http://www.academia/>

9294185/MODUL_MATER.Wikipedia
bahasa Indonesia, Februari 2020

Syamsudin, Amir (2011) *Peraturan Konvensi Pengesahan Tentang Hak Penyandang Disabilitas (Konvensi Mengenai Hak-hak Penyandang Disabilitas), Republik Indonesia*. Jakarta: JDIH BPK RI Database, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia. Diunduh dari: <https://peraturan.bpk.go.id/home/details/39255>. tanggal 9 September 2020

Yanuarmi, Dini. dkk (2019) *Kreatifitas Melalui Batik Cap Dari Karton Bekas Pada Siswa Disabilitas*. Jurnal Batoboh, Vol 4 , No 2, Oktober 2019. Diunduh dari: <https://journal.isi.padangpanjang.ac.id/index.php/Batoboh>