

Kode>Nama Rumpun Ilmu	: 709/Desain Produk
Bidang Fokus	: Bidang X. Sosial Humaniora - Seni Budaya - Pendidikan

**LAPORAN
PENELITIAN MANDIRI**



**PEMBELAJARAN 3D PRINTING SEBAGAI METODE PERANCANGAN
PRODUK KOSTUM**

PENGUSUL

Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn., M. Ds. / 215010556

UNIVERSITAS ESA UNGGUL

Oktober 2019

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN MANDIRI INTERNAL**

Judul Penelitian : PEMBELAJARAN 3D PRINTING SEBAGAI
METODE PERANCANGAN PRODUK KOSTUM

Bidang Fokus : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 709/Desain Produk

Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap : Putri Anggraeni Widyastuti

b. NIDN : 0317098603

c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli (150)

d. Program Studi : Desain Produk

e. Nomor HP/surel : 087876547308/putri.anggraeni@esaunggul.ac.id

Biaya Penelitian : - Diusulkan ke DIKTI Rp
- Dana internal Rp
- Dana institusi lain Rp
- Dana Mandiri Rp 3.500.000,-

Jakarta Barat, 16 Oktober 2019

Mengetahui


Dekan Fakultas



Universitas
Esa Unggul
Kampus desain & industri kreatif

(Oskar Judianto, S.Sn., M.M., M.Ds)
NIP: 216090647


Ketua Pengusul



(Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn., M.Ds)
NIP: 215010556

Menyetujui

Ketua Lembaga Penelitian



Universitas
Esa Unggul
LPPM

(Dr. Erry Yudhya Mulyani, S.Gz., M.Sc.)
NIK: 209100388

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Pengabdian Kepada Masyarakat:
PEMBELAJARAN 3D PRINTING SEBAGAI METODE PERANCANGAN
PRODUK KOSTUM

2. Tim Pelaksana :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn., M.Ds	Ketua Pengusul	Desain Produk	Universitas Esa Unggul	14

3. Objek (khalayak sasaran)
Pembelajaran 3D Printing

4. Masa Pelaksanaan
Mulai, bulan : Agustus tahun : 2019
Berakhir, bulan : Oktober tahun : 2019

5. Usulan biaya Mandiri
Tahun ke-1 : Rp 3.500.000,-

6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan)
Jakarta dan Yogyakarta

7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya): -

8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah metode, teori, produk atau rekayasa
Ditemukan sebuah kajian teknik 3D *printing* yang dapat dijadikan bagian dari pembelajaran proses perancangan produk kostum dalam pendidikan dasar desain, dengan studi kasus metode perancangan produk kostum industri *cosplay* Indonesia

9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada manfaat yang diperoleh)
Pembelajaran 3D *printing* sebagai metode perancangan produk kostum, diharapkan dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan untuk mendukung kreativitas dalam metode perancangan produk kostum. Tujuan akhirnya adalah agar teknik 3D *printing* dapat

menjadi bagian dalam pembelajaran metode perancangan produk kostum agar dapat memperkaya dan memperbaharui pengetahuan dalam pendidikan dasar desain khususnya desain produk.

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran adalah j jurnal nasional tak terakreditasi pada luaran seminar nasional

11. Rencana luaran: jurnal nasional tak terakreditasi pada luaran seminar nasional

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN MANDIRI INTERNAL	2
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	3
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR	6
RINGKASAN.....	7
BAB 1. PENDAHULUAN.....	8
1.1. Latar Belakang	8
1.2. Rumusan Masalah	10
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	11
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	11
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	12
BAB 3. METODE PENELITIAN	15
3.1. Pengalaman Meneliti Secara Grounded Theory	15
BAB 4. PEMBAHASAN	18
BAB 5. PENUTUP	22
BAB 6. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	24
6.1. Anggaran Biaya	24
6.2. Jadwal Penelitian	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Suasana Acara Cosplay Tahun 2004 dan 2019 8

Gambar 2. Analisa Pemetaan Diakronik Iklan Acara Cosplay di Jakarta pada Majalah Animonster 9

Gambar 3. Tahapan Proses Perancangan Produk Kostum *Cosplay* 16

RINGKASAN

Saat ini produk kostum dapat dinikmati tak hanya untuk produksi film, drama atau teater tapi juga untuk semua orang sebagai bentuk apresiasi dirinya terhadap karakter fiksi maupun non-fiksi bernarasi dua dimensi. *Cosplay* (singkatan dari kata *costume*, dan kata *play*) di Indonesia tapi juga telah berkembang menjadi industri dalam jangka 15 tahun karena adanya ke-butuhan konsumen. Bahkan *cosplayer* (sebutan pelaku *cosplay*) yang telah lama berkiprah dalam *cosplay* mengembangkan teknik dan penggunaan material dalam proses perancangan produk kostum *cosplay* hingga akhirnya melahirkan profesi *cos-maker* (singkatan dari *costume maker*). Diperlukan pengalaman mengolah material dan teknik yang didukung keterampilan *craft cosplayer* dan *cosmaker* dalam merancang kostum untuk *custom* atau *masal*, seperti *3D printing*. Teknik ini mempermudah proses perancangan kostum karena efisien dan memiliki keakuratan dimensi hingga menghasilkan visual yang lebih baik. Untuk itulah diperlukan penelitian ini dengan tujuan agar *3D printing* ini dapat menjadi bagian dan memperkaya perancangan produk kostum sehingga dapat menjadi bagian dalam pembelajaran pendidikan dasar desain. Tujuan ini akan tercapai dengan melalui penelitian kualitatif dalam tahapan metode penelitian *grounded theory* untuk menyatakan *3D printing* dapat menjadi bagian dalam pembelajaran pendidikan dasar desain untuk menjawab tantangan revolusi industri 4.0 melalui pendekatan fenomenologi terhadap fenomena *cosplay* di Indonesia sendiri selama 15 tahun ini yang dialami oleh penulis yang terlibat secara langsung merancang kostum *cosplay*.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kostum merupakan produk yang dihasilkan oleh desainer kostum untuk dikenakan artis atau aktor dalam pementasan atau pertunjukan baik di teater, film, atau drama sekalipun. Sayangnya pemikiran tersebut tidak sesuai dengan munculnya komunitas *cosplay* di Jakarta tahun 2004. Komunitas ini terbentuk adanya acara *cosplay*, dimana *cosplayer* saling bertemu satu dengan lainnya memamerkan kostum buatannya sesuai dengan karakter non-fiksi atau fiksi dua dimensi. Mereka mewujudkan bentuk tiga dimensi melalui kostum pada karakter dua dimensi tersebut. Tak hanya kostum, mereka juga membuat senjata, helm, sepatu, atau alat pendukung pertunjukan lainnya (yang disebut dengan *prop*).



Gambar 1. Suasana Acara Cosplay Tahun 2004 dan 2019
Sumber: Putri Anggraeni Widyastuti, 2019

Saat ini acara *cosplay* dapat ditemui dengan mudah pada tempat-tempat di Indonesia setiap tahunnya. Bahkan selama 15 tahun ini terjadi perubahan produk *cosplay* (kostum, tata rambut, aksesoris, tata rias, dan senjata, serta *prop*) yang dibuat oleh *cosplayer* menggunakan tangan dan material sederhana, berkembang menggunakan beragam teknik dan

kombinasi bahan. Kondisi ini berbeda di tahun 2004, *cosplayer* mengenakan kostum seadanya tapi tetap kreatif menggunakan material melalui pengolahan teknik yang ada. Perubahan produk *cosplay* ini terdokumentasi dengan jelas bersamaan dengan media promosi acara *cosplay* di Indonesia, mulai dari majalah hingga bentuk digital pada media sosial, yang dapat terlihat dalam analisa pemetaan diakronik iklan acara *Cosplay* di Jakarta pada majalah Animonster (majalah yang membahas kebudayaan populer Jepang).



Gambar 2. Analisa Pemetaan Diakronik Iklan Acara Cosplay di Jakarta pada majalah Animonster
 Sumber: Putri Anggraeni Widyastuti, 2018

Dari gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa media digunakan untuk mempromosikan acara. Tak hanya itu media (baik cetak atau digital) mendokumentasikan acara *cosplay* setiap tahunnya. Biasanya pada acara *cosplay*, *cosplayer* tidak hanya memamerkan kostum tapi biasanya melakukan pertunjukan selama 3 menit per peserta didukung dengan narasi dan lagu yang sesuai dengan karakter yang dibawakan di atas panggung. Hal tersebut disebut *cosplay competition*. Dengan makin banyaknya minat *cosplayer* di Indonesia, membuat rentan waktu pertunjukan untuk peserta dalam lomba tersebut tidak memungkinkan sehingga lahirlah istilah *coswalk* (atau disingkat dengan *cosplay walk*). Dalam lomba ini atau pun tidak, biasanya *cosplayer* tetap diberikan kesempatan untuk mempertunjukkan aksinya dengan musik yang disediakan oleh panitia di atas panggung.

Dengan meningkatnya minat *cosplay* setiap tahunnya dalam jangka waktu waktu 15 tahun ini melahirkan profesi *cosmaker* (singkatan dari *cosplay maker*). Profesi ini lahir dari *cosplayer* berpengalaman membuat produk *cosplay* dalam acara *cosplay*. Mereka membu-

ka jasa pembuatan kostum bagi para klien yang ingin dengan mudah mendapatkan produk untuk ber-*cosplay* saat acara *cos-play*, tanpa harus bersusah payah membuat kostum. Klien dapat memesan produk *cos-play* secara *custom* kepada *cosmaker* berdasarkan kebutuhan dan spesifikasi tertentu. Ada juga produk *cosplay* dibuat massal secara industrial. Sayangnya, tak semua *cosmaker* di Indonesia memiliki kemampuan membuat kostum yang sama. Biasanya mereka memiliki kemampuan spesifikasi teknik tertentu dalam membuat kostum dengan material yang berbeda dengan *cosmaker* lainnya, dari teknik manual hingga digital sekalipun. Hal ini karena ada material dan motif yang tak tersedia di pasar material, sehingga *cosplayer* atau *cosmaker* menggunakan teknik digital seperti cetak kain. Mereka juga menggunakan teknik *3D printing* untuk membuat bagian pelengkap dari kostum karakter tersebut atau pun satu penuh kostum demi mewujudkan karakter fiksi dan non-fiksi dua dimensi bernarasi tersebut entah itu dari Eropa, Asia ataupun Amerika. Bahkan sejak *cosplayer* Indonesia mengikuti acara *cosplay* internasional bernama World Cosplay Summit/WCS di Jepang setiap tahunnya, dan meraih juara pertama di tahun 2017 ini, membuat produk *cos-play* buatan *cosplayer* atau *cosmaker* Indonesia pun makin diakui kanca internasional. Sebagai bukti para *cosmaker* Indonesia sudah menerima pesanan produk kostum dari luar negeri.

Oleh karena itulah pada penelitian ini akan dibahas seberapa penting dan potensialkah teknik *3D printing* ini agar dapat menjadi bagian dalam pembelajaran metode perancangan produk kostum sehingga dapat memperkaya pengetahuan dalam pendidikan dasar desain khususnya desain produk itu sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut: *bagaimana* teknik *3D printing* dapat dijadikan bagian dari pembelajaran proses perancangan produk kostum dalam pendidikan dasar desain, dengan studi kasus metode perancangan produk kostum industri *cosplay* Indonesia? Untuk menjawabnya diperlukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode pendekatan fenomenologis dan me-

tode penelitian *grounded theory*, sehingga pada akhirnya menghasilkan sebuah hipotesa kerja yang dapat dijadikan acuan penelitian lebih lanjut.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah agar teknik *3D printing* dapat menjadi bagian dalam pembelajaran metode perancangan produk kostum agar dapat memperkaya dan memperbaharui pengetahuan dalam pendidikan dasar desain khususnya desain produk. Dari penelitian ini pun nantinya dapat dimanfaatkan untuk peneliti selanjutnya yang akan mengambil objek penelitian yang sama mengenai metode perancangan produk khususnya kostum, serta dapat mengaplikasikannya pada proses perancangan tersebut untuk membuat kostum dengan memanfaatkan teknik *3D printing* sehingga nantinya dapat menjadi bekal ilmu bagi mahasiswa maupun masyarakat untuk berwirausaha dalam me-rancang produk. Oleh karena itulah diperlukan tinjau-an pustaka untuk mengetahui posisi penelitian sebelumnya yang setema yaitu perihal pembelajaran, *3D printing*, metode perancangan produk, dan industri *cosplay* Indonesia.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup pembelajaran *3D printing* pada produk kostum *cosplay* dengan membandingkan teknik pembuatan kostum yang dilakukan oleh *cosmaker* ternama di Indonesia. Tidak hanya itu, yang dibatasi pada objek penelitian ini yaitu juga mengenai kelebihan dari pembelajaran *3D printing* pada produk kostum *cosplay*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pengertian pembelajaran sendiri adalah proses in-teraksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sifat dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Sementara pembelajaran dalam pendidikan dasar desain khusus-nya desain produk lebih menggunakan pendidikan dasar Josef Albers.

Seperti yang dikatakan oleh Andry Masri dalam tulisannya “Tinjauan Craft di Pendidikan Tinggi”, bahwa secara esensial, pengajaran Josef Albers menganjurkan elaborasi praktika daripada teori sebagai asimilasi pasif konsep, tidak berbeda dengan pengajarpengajar lain. Ia malah memberikan tugas untuk menguji kapasitas resistensi material, reaksinya terhadap tegangan dan kelenturan secara simultan, perakitan, titik-titik lemah material, dan dengan cara de-mikian memungkinkan mahasiswa untuk menilai kemampuan dan batas kemajuran material itu. Pengolahan bentuk berkaitan erat dengan pengalaman langsung dan ciri-ciri khas masing-masing bahan. Jadi yang diutamakan adalah disini pengalaman langsung terhadap material dan teknik yang menyesuaikan teknologi yang ada.

Salah satunya adalah 3D printing yang muncul pada Revolusi Industri 4.0 ini. Oleh karena itulah diharapkan pembelajaran 3D printing itu dapat menjadi bagian dalam metode perancangan produk kostum. Umumnya cara kerja 3D printing ini dilakukan dengan membuat model menggunakan software Computer-Aided Design (CAD) atau sejenisnya, lalu mesin 3D *printing* mengikuti model software untuk menentukan bagaimana membentuk objeknya dengan “mencetak” potongan melintangnya layer demi layer.

Sementara itu ada dua cara untuk membahas desain kostum itu sendiri yakni “cara berpakaian” dan “sejarah desain kostum”. “Cara berpakaian” mengonteks-tualisasikan cara orang berpakaian dalam periode waktu mereka karena lingkungan, jenis kelamin, posisi, kendala ekonomi, dan sikap. Pada dasarnya ini berhubungan dengan pendekatan antropologis untuk desain kostum. Sementara yang lain, mempelajari “sejarah desain kostum,”

yakni memeriksa cara perancang kostum menafsirkan cara berpakaian dalam periode waktu mereka yang terdiri dari sejarah profesi dan professional. Desainer Kostum umumnya berkolaborasi dengan beragam profesional yang luar biasa dari disiplin ilmu lain selama periode proyek tertentu. Bergantung pada bahan sumbernya atau proyeknya, contoh perancang kostum dapat mewawancarai petugas polisi atau tokoh agama untuk mempelajari adat istiadat dan “cara berpakaian” kelompok tersebut. Pada umumnya proses metode perancangan kostum ini tidak berbeda jauh dengan proses perancangan fashion dalam mendesain koleksi busana yang dimulai dengan melakukan penelitian terhadap objek atau tema desain, baru-lah selanjutnya memvisualisasikan objek tersebut dan material yang digunakan pada sebuah papan suasana. Pada tahapan ini akan muncul warna-warna dan tekstur yang akan digunakan untuk dijadikan sebuah landasan dalam pengembangan desain yang harus memahami proposi tubuh. Setelah itulah masuk pada tahapan produksi seperti membuat pola, menggunakan teknik jahit atau teknik lainnya yang dapat mengkonstruksi busana tersebut sesuai dengan desainnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian *grounded theory* diawali dengan pengamatan fenomenologi sebagai *a way of looking at things* bagi gejala menampilkan diri untuk melukiskan melalui pemahaman metode perancangan produk *cos-play* dalam industri *cosplay* Indonesia pada perubahan produk *cosplay* buatan *cosmaker* melalui pendekatan secara inderawi sebagai *cosplayer* dan *cosmaker* pada acara *cosplay* sejak tahun 2004. Dari data ini maka akan didapat kategori kostum apa saja yang dapat menggunakan teknik *3D printing* sehingga nantinya menghasilkan hipotesa kerja yang dapat mendukung sebuah kesimpulan akhir. Penulis pun bertemu dengan beberapa *cosmaker* Indonesia yang juga *cosplayer* yang memiliki beberapa ciri tertentu dalam memproduksi produk *cosplay* dengan menggunakan material dan teknik tertentu sesuai dengan perkembangan jaman.

3.1 Pengalaman Meneliti Secara Grounded Theory

Pengungkapan keberadaan *3D printing* dalam pro-ses perancangan produk kostum pada industri *cosplay* di Indonesia, dapat ditelusuri dengan mengikuti pengamatan visual, pengalaman inderawi, dan penelusuran aspek-aspek yang terkait dalam proses tersebut, sekaligus memperoleh pemahaman atas objek penelitian untuk memperteguh makna. Proses perancangan kostum *cosplay* dialami oleh penulis mencoba mengaplikasikan teknik dan pengolahan material. Umumnya dalam proses perancangan *cosplay* terdiri dari beberapa tahapan, seperti penentuan karakter dengan mencari referensi gambar tampak depan, belakang, dan samping. Referensi ini dicetak berwarna pada kertas sehingga membentuk *moodboard* seperti yang dilakukan dalam proses perancangan produk *fashion* pada umumnya. Kemudian setelah itu ditentukan material yang akan digunakan pada karakter dua dimensi fiksi atau non-fiksi tersebut. Pada tahapan ini terjadi tahapan eksplorasi material yang akan digunakan untuk membangun konstruksi kostum. Barulah tahapan selanjutnya membuat pola (pemolaan) sebelum memotong material. Biasanya *cosplayer* yang mahir dan berkulat pada material berjenis busa seperti busa ka-sur atau busa hati (*eva foam*) umumnya tidak harus menggunakan pola, karena sudah terbiasa membuat pola langsung pada material, dan

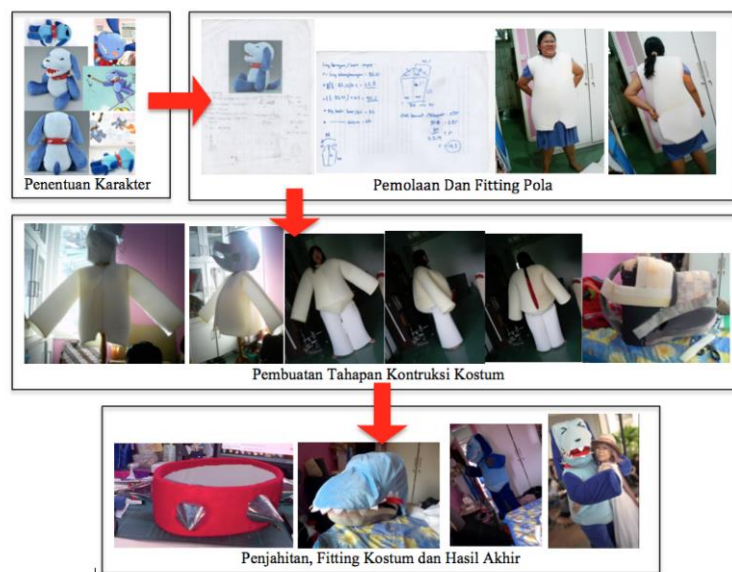
menempel bagian tersebut menggunakan lem aibon. Sementara untuk material kain dan sejenisnya melalui tahapan pemola-an dan pemotongan serta penjahitan. Dalam tahapan pemolaan, biasanya cosplayer atau *cosmaker* meng-ukur terlebih dahulu tubuh manusia yang mengenakan kostum ini, entah *cosplayer* sendiri atau klien. Pada metode perancangan kostum *cosplay*, *cosplayer* mem-buat proporsi, karena biasanya karakter dua dimensi fiktif atau non-fiktif bernarasi ini tak jarang memiliki ukuran anatomi yang berbeda dengan ukuran anatomi manusia, sehingga diperlukan proporsi agar kostum yang dihasilkan pun terkesan seimbang dan tidak ter-lihat aneh dalam peran-cangan produk kostum secara ukuran.

Tahapan proses perancangan produk kostum *cos-play* diatas ini bisa dikategorikan dalam kategori kostum non-armor. Istilah ini sebenarnya sudah ada dalam dunia *cosplay* di Indonesia dimana kostum non-armor ini sebagian besarnya menggunakan material kain. Sementara ada pula istilah kostum armor dimana kostumnya sebagian besar menggunakan material diluar kain seperti busa hati, besi, kayu, dan lainnya. Istilah kostum armor dan kostum non-armor inilah yang membedakan spesifikasi kemampuan para *cosmaker* di Indonesia.

Sebenarnya penggunaan teknik *3D printing* ini da-lam industri *cosplay* sendiri sebenarnya biasa dilakukan di luar negeri. Menurut buku *Cosplay – The Fantasy of Role Play* karya Lauren Orsini dijelaskan bahwa Natasha Spokish dengan nama *cosplay*-nya Vinding Smalls membuat prop atau pun kostum menggunakan *3D printing* yang dia desain sendiri dari karakter fiksi atau non fiksi dua dimensi. Baginya dengan menggunakan *3D printing* ini, ia pun dapat me-rancang kostum, prop atau aksesoris lainnya dengan lebih cepat dan akurat. Bahkan untuk membuat satu kostum leng-kap menggunakan teknik *3D printing* ini, ia harus membuat per bagian karena kekurangan dari dimensi dari mesin *3D printing* itu sendiri yang tidak besar. Namun demikian untuk menggunakan teknik ini, *cosplayer* atau *cosmaker* harus menguasai *3D modelling* terlebih dahulu.

Sementara di Indonesia sendiri ada Naru, seorang *cosplayer* dan peserta WCS 2013, menekuni teknik *3D printing* dalam proses perancangan kostumnya. Sebagai *cosplayer* dan *cosmaker*, Naru mencoba teknik ini agar kostum yang dibuatnya lebih presisi dan memberi kesan rapih atau bersih untuk tekstur kostumnya. Dalam wawancaranya pun, dari hasil eksplorasi material maupun teknik yang pernah ia lakukan, *3D printing*-lah teknik yang

dapat mencetak objek menjadi lebih presisi dibanding menggunakan material busa hati. Untuk mengolahnya pun dari tekstur kasar menjadi tekstur halus lebih mudah. Dari hasil cetakan 3D *printing* ini pun membuat dirinya lebih mudah mengampelas dan mengdempul lalu ke-mudian mengecat cetakan tersebut. Ia pun dapat men-cetak lebih banyak menggunakan teknik cetak tuang untuk memproduksi selanjutnya dengan presisi yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan busa hati yang memiliki karakter menyerap dibanding-kan *filament plastic* untuk 3D *printing*.



Gambar 3. Tahapan Proses Perancangan Produk Kostum *Cosplay*

Sumber: Putri Anggraeni Widyastuti, 2019

Sebelum menggunakan teknik ini pun, *cosplayer* harus belajar menggunakan software yang mendukung. Seperti halnya Ryancyd dan Naru, yang merupakan anggota *cosplay* Daikon Sky ini mencoba menggunakan teknik 3D *printing*. Hasilnya pun sudah pasti harus memerlukan proses trial error agar dapat mendapatkan bentuk tiga dimensi yang memuaskan dan sesuai dengan bentuk badan. Sayangnya menurut Verde, seorang manager *cosplay*, profesi yang mengatur berlangsungnya kegiatan acara *cosplay* yang dilakukan oleh CosplayJakarta, koordinator komunitas *cosplay* ini pun mengatakan bahwa 3D *printing* ini memiliki kelemahan terutama di Indonesia, diantaranya selain harga mesinnya yang ma-

hal, ditambah ke-tersediaan *filament*-nya yang masih terbatas sehingga penggunaannya pun belum tersebar dengan merata.

Dari hasil penelitian *grounded theory* diatas maka akan ditemukan sebuah hipotesa kerja yakni: “Diperlukan sebuah analisis penggunaan 3D *printing* dalam metode perancangan produk kostum pada industri *cosplay* Indonesia ini agar terlihat seberapa penting dan potensial teknik ini digunakan sebagai bagian dalam pembelajaran metode perancangan produk kos-tum dalam pendidikan dasar desain khususnya desain produk.”

BAB IV PEMBAHASAN

Dalam proses perancangan produk kostum pada industri *cosplay* Indonesia menggabungkan dua buah objek yang dapat dilakukan dengan cara mimesis. Mimesis sendiri adalah peniruan seutuhnya dari objek yang dipinjam. Cara ini bisa dibilang merupakan cara paling efektif dalam menyampaikan makna yang jelas. Kelemahan cara ini adalah nilai desain yang ditampilkan pun memiliki kualitas visual yang mungkin sangat rendah bahkan seolah-olah berkesan ‘murah’. Namun demikian bukan berarti disini peran *cosplayer* atau *cosmaker* mengambil ide desain karakter dua dimensi lalu diakui sebagai miliknya. Tidak seperti itu, justru mereka berposisi sebagai pengrajin yang mewujudkan karakter dua dimensi atas pesanan *custom*. Namun bisa juga berposisi sebagai desainer dengan cara membuat karakter sendiri dalam bentuk dua dimensi bernarasi dan menghadirkannya dalam bentuk tiga dimensi melalui kostum, aksesoris dan lainnya.

Justru dengan cara mimesis inilah, maka *cosplayer* maupun *cosmaker* dapat menghadirkan secara visual melalui proses eksplorasi material yang digunakan dalam proses perancangan. Dengan adanya strategi visual ini pun menjadi sebuah aspek pendukung utama bagi *cosplayer* dalam melakukan pertunjukan di atas panggung pada sebuah lomba *cosplay*. Mereka bisa menghadirkan karakter dua dimensi fiksi atau non-fiksi bernarasi ini dalam balutan kostum, aksesoris, tata rias, tata rambut, senjata ataupun alat panggung dalam bentuk tiga dimensi sesuai pesanan konsumennya secara custom melalui penghayatan karakter dengan pertunjukan di atas panggung yang diiringi dengan narasi dan musik pendukung. Dengan cara memesis ini maka strategi visual perancangan produk kostum pun dapat terwujud di dunia nyata dalam bentuk tiga dimensi, terutama di mata penonton atau penggemar karakter tersebut dalam sebuah acara *cosplay*.

Dari hasil pendekatan secara fenomenologi terhadap proses perancangan produk kostum dalam industri *cosplay* Indonesia, maka akan didapat tahapan merancang kostum diantaranya:

1. Mencari Referensi Karakter. *Cosplayer* menentukan karakter yang akan diwujudkan kostumnya baik tata busana, tata rias, tata rambut, maupun senjata atau alat pendukung

pertunjukan lainnya. Setelah itu ia harus mencari referensi karakter dari tampak depan, tampak samping dan tampak belakang untuk mengetahui detail motif dan material bahan yang digunakan.

2. Membuat *moodboard*. Setelah referensi karakter didapat, maka visual karakter dari tampak depan, samping dan belakang dengan detail motif kos-tum tersebut disusun pada sebuah papan suasana lengkap dengan warna yang akan digunakannya
3. Menentukan material. Dari *moodboard* ini, maka akan ketahuan material apa yang akan digunakan oleh *cosplayer* atau *cosmaker* untuk merancang kostum, aksesoris, senjata dan alat peraga lain-nya. Dari material ini biasanya kostum yang akan siap lomba *cosplay* akan dikategorikan menjadi kostum armor dan kostum non armor.
4. Membuat pola. Umumnya, *cosplayer* atau *cos-maker* membuat pola dasar dari sebuah kostum sebelum masuk menuju tahapan selanjutnya yak-ni membuat pecah pola kos-tum. Sebelum membuat pola, *cosplayer* atau *cosmaker* harus mengukur badan agar, kostum yang dibuat proposional dan sesuai dengan karakternya
5. Eksplorasi material dengan beragam teknik pengerjaan. Pada tahapan ini terjadi proses eks-plorasi material sesuai dengan karakter dua di-mensi yang akan dibangun dan juga material yang dipilih. Dalam satu karakter tidak selalu ter-diri dari satu material yang sama, tapi juga terjadi kombinasi material dan teknik dalam satu proses pengerjaan kostum. Tergantung dari karakter dua dimensi yang dipilih oleh *cosplayer* itu sendiri.

Melihat tahapan yang dilakukan oleh *cosplayer* dan *cosmaker* dalam perancangan kos-tum pada industri *cosplay* di Indonesia, terdapat beberapa kemiripan, terutama dalam hal pendekatan eksplorasi material untuk menemukan keunikan pada visual sebuah produk. Menurut Andry Mastri dalam tulisannya berjudul “Eksplorasi Material Sebagai Pendekatan Craft Pada Dunia Akademis”, dikatakan Eksplorasi material adalah satu pendekatan ber-kreasi yang dilakukan oleh sebagian besar pendidikan tinggi desain. Pendekatan eksplorasi material ini merupakan salah satu metode pembelajaran yang diberikan di tingkat dasar pendidikan seni rupa maupun desain, yang diawali dari apa yang dilakukan Josef Albers dan Lazlo Maholy Nagy di pendidikan dasar untuk meng-hasilkan produksi masal. Pendekatan ini pun akhirnya menjadi doktrin bagi pendidikan desain pada umumnya. Bahkan doktrin ini didukung oleh Inna Alesina an Elle Lupton pada bukunya, “Exploring Material”

yang mengata-kan bahwa material-material ini memperkaya pem-bendaharaan desain dan banyak solusi-solusi yang di-peroleh dan diekspresikan. Bahkan pendekatan eks-plorasi material ini digunakan sebagai upaya menda-patkan peluang baru dalam menghasilkan se-buah karya desain. Ada beberapa tahapan pendekatan eks-po-lasi material, diantaranya: (1) tahap pertama: penge-nalan material; (2) tahap kedua: eksperimen lanjutan; (3) tahap ke-tiga: evaluasi alternatif; (4) tahap keempat: optimalisasi dimensi dan struktur; dan (5) tahap kelima studi detail desain.

Dari tahapan diatas ini terdapat kemiripan proses perancangan produk kostum oleh *cos-player* dan *cos-maker* Indonesia dalam industri *cosplay* Indonesia dalam metode perancang-an produk, yakni mengguna-kan tahapan pendekatan eksplorasi material. Dengan mengala-mi secara inderawi pada pendekatan fenome-nologi terhadap studi proses perancangan pro-duk kos-tum pada industri *cosplay* Indonesia, didapatkan se-buah kesimpulan bahwa dari pendekatan eksplorasi material pada dunia *cosplay* di Indonesia akhirnya melahirkan istilah kategori seperti kostum armor dan non armor. Istilah ini didapat dari penggunaan material yang biasa digunakan oleh *cosplayer* dan *cosma-ker* dalam merancang kostum *cosplay*. Umumnya kostum armor ini menggunakan material seperti busa hati atau istilah lainnya disebut *eva foam sheet*. Sementara untuk kostum non armor biasanya menggunakan ma-terial kain dan sejenisnya.

Tak hanya itu saja material utama yang digunakan *cosplayer* untuk membuat kostum *cosplay*. Biasanya dalam satu karakter dua dimensi bernaratif pada se-buah film, *anime*, *manga*, ataupun *video game* sekali-pun, *cosplayer* sering memadu madankan kedua kate-gori kostum tersebut tergantung dari karakternya. Bahkan kadang mereka pun membeli material seperti manik-manik ataupun bagian pelengkap kostum karakter yang sudah ter-dapat di pasar material sebagai bagian dalam proses perancangan kostum. Namun sayang-nya tidak semua material atau bagian kostum dapat disediakan dengan mudah oleh pasar material. Para *cosplayer* maupun *cosmaker* harus membuat ba-gian dari kostum itu sendiri dengan membuat cetakan atau pun pola terlebih dahulu lengkap dengan motif yang digu-nakan, barulah mereka memproduksi meng-gunakan teknik cetak tuang agar dapat dipro-duksi lebih banyak.

Pada tahapan keempat pendekatan eksplorasi material ini, terjadi pengolahan teknik terhadap material yang digunakan. Semuanya itu tergantung dari karakter dua dimensi yang akan dibuat kostum dan perlengkapannya sehingga terlihat nampak nyata visual tiga dimensi bagi yang melihatnya. Salah satu campuran teknik dengan menggunakan teknologi terbaru di dunia *cosplay* adalah keberadaan teknik *3D printing*.

Keberadaan *3D printing* ini merupakan alternatif proses pengerjaan dalam metode perancangan produk kostum di industri *cosplay* Indonesia sendiri pada tahapan eksplorasi material. Hal itu karena umumnya produk kostum pada dunia industri *cosplay* Indonesia terdiri dari produk *masal* dan *custom*. Biasanya dalam proses perancangannya, *cosmaker* atau *cosplayer* membuat produk kostum ini dengan cara yang manual dan material yang ada. Terkadang cara ini memiliki kelemahan jika diterapkan untuk dalam jumlah *masal* ataupun pesanan selanjutnya terutama dalam hal ukuran yang tidak presisi dan tidak sama. Sementara dengan keberadaan *3D printing* ini, menolong para *cosmaker* dalam memproduksi kostum dengan ukuran yang sama dan *masal* baik itu untuk kostum kategori kostum armor maupun non armor baik secara keseluruhan maupun sebagai bagian pendukung atau pelengkap dari kostum tersebut.

BAB V PENUTUP

Hasil penelitian terhadap metode perancangan kos-tum dalam industri *cosplay* Indonesia telah menganalisis keterungkapan peran 3D *printing* sebagai bagian dalam pembelajaran metode perancangan produk kostum. Meskipun pada metode perancangan kostum pada industri *cosplay* Indonesia, *cosplayer* atau *cosmaker* menggabungkan dua objek yang dilakukan dengan memesis, yakni dengan meniru seutuhnya dari objek yang dipinjam, tapi dengan adanya rasa ingin tampil pada acara *cosplay* setiap tahunnya yang membuat semakin meningkatnya *cosplayer* Indonesia, membuat *cosplay* Indonesia berkembang dari pertunjukan seni wisata menjadi industri. Bahkan dari fenomena ini pun terdapat sebuah kebutuhan akan sebuah produk. Oleh karena itulah, lahirnya *cosmaker* pada komunitas *cosplay* Indonesia, yang membuka jasa pembuatan kostum *cosplay* dengan tujuan mempermudah konsumen atau klien untuk mendapatkan kostum dalam acara *cosplay*.

Dalam metode perancangan kostum yang dilakukan oleh *cosplayer* atau *cosmaker* pun memiliki tahapan yang mirip dengan metode perancangan produk pada umumnya. Hal ini terlihat dari tahapan eksplorasi material. *Cosplayer* atau *cosmaker* pun yang merancang sebuah kostum yang berasal dari karakter dua dimensi bernarasi pun harus memahami proposi karena karakter dua dimensi ini pun memiliki proposi yang berbeda dengan anatomi tubuh manusia. Kemudian selanjutnya pun mereka harus memiliki pengalaman dalam hal penguasaan dan pemahaman material. Oleh karena itu mereka harus melakukan eksplorasi material dengan mencoba material untuk menemukan kelemahan dan kelebihan material tersebut sehingga nantinya dapat dikombinasikan dengan material yang berbeda dalam proses perancangan. Didalam eksplorasi material ini pun terdapat penggunaan beberapa teknik. Salah satu teknik yang ada dalam industri *cosplay* Indonesia adalah 3D *printing*. Teknik ini dalam industri *cosplay* di luar negeri sudah umum dan biasa digunakan oleh para *cosplayer*.

Kelebihan 3D *printing* pada metode perancangan kostum industri *cosplay* Indonesia adalah hasilnya yang presisi sesuai dengan bentuk dua dimensi. Sayangnya teknik ini masih memiliki kekurangan karena dari harga mesin 3D *printing* masih mahal dan kurangnya ke-

tersediaan *filament* di pasaran sehingga ti-dak banyak *cosmaker* atau *cosplayer* Indonesia yang menggunakannya. Padahal dari keunggulan lain 3D *printing* ini pada metode perancangan kostum industri adalah hasil jadinya bisa digunakan sebagai pemodelan awal agar dapat dijadikan bahan cetakan untuk dapat diproduksi secara masal. Meskipun demikian 3D *printing* tetap bisa dijadikan pembelajaran pada metode perancangan produk kostum, apalagi setelah melihat persamaan proses metode perancangan produk kostum pada pendidikan dasar desain dengan metode perancangan kostum pada industri *cosplay* Indonesia. Diharapkan dengan mempelajari 3D *printing* ini dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan untuk mendukung kreativitas dalam metode perancangan produk kostum.

BAB VI
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

6. 1. Anggaran Biaya

Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Mandiri yang diajukan adalah sebagai berikut:

Tabel 14.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Mandiri yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium pelaksanaan (sesuai ketentuan, maksimum 30%)	-
2	Bahan habis pakai dan peralatan (maksimum 60%)	1.000.000
3	Perjalanan (maksimum 40%)	2.000.000
4	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan) (maksimum 40%)	500.000
Jumlah		3.500.000

1. Honorarium						
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Subtotal (Rp)				-		
2. Pembelian Habis Pakai						
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Printer	Sewa printer	1 hari	500.000 /hari	500.000		
Kertas A4 80 gram	Membuat proposal, laporan akhir, dan artikel penelitian	2 rim	50.000/rim	100.000		
Tinta printer	Mencetak hasil penelitian	3 buah	100.000 /buah	300.000		
Jilid	Menjilid hasil cetak penelitian	5 buah	10.000 /buah	50.000		
Hard cover	Menjilid hasil akhir penelitian	2 buah	25.000 /buah	50.000		

Subtotal (Rp)				1.000.000		
3. Perjalanan						
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Perjalanan analisa penelitian	Penelitian	2 x 2 orang	500.000	500.000		
Akomodasi seminar	seminar	2 x 2 orang	1.750.000	1.500.000		
Subtotal (Rp)				2.000.000		
4. Lain-lain						
Kegiatan	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Seminar administrasi publikasi	Seminar publikasi penelitian	1 orang	500.000/orang	500.000		
Subtotal (Rp)				500.000		
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SETIAP TAHUN (Rp)				3.500.000		

6. 2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian untuk tahun pertama adalah sebagai berikut:

No	Kegiatan	BULAN			
		8	9	10	
1.	Pelaksanaan persiapan penelitian	**			
2.	Pelaksanaan pra penelitian	**			
3.	Sosialisasi dan penetapan lokasi penelitian		**		
4.	Pengadaan alat dan bahan penelitian		**		
5.	Pelaksanaan studi pustaka		**		
6.	Pengambilan data di lapangan		**		
7.	Analisis data dan perancangan		**	**	**
8.	Penyusunan laporan penelitian		**	**	
9.	Publikasi hasil penelitian atau seminar			**	
10.	Pengiriman laporan penelitian;			**	**
11.	Pelaksanaan persiapan penelitian;				**

DAFTAR PUSTAKA

- Abercrombie, Aileen. 2015. *Performance Costume Design at the New York Public Library for Performing Arts*. New York: New York Public Library.
- Akmal. 2019. *Lebih Dekat dengan Industri. 4.0*. Yogyakarta: Deepublish; p. 113.
- Fathurrohman, Muhammad. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Modern: Konsep Dasar Inovasi dan Teori Pembelajaran*. Yogyakarta : Penerbit Garudhawaca; p. 36-37.
- Masri, Andry. 2010. *Strategi Visual*. Yogyakarta: Jalasutra; p. 188.
- Masri, Andry. 2018. *Buku Craft dan Desain di Indonesia, Sudut Pandang Akademik dan Pelaku*. Bandung: Aliansi Desain Produk Industri Indonesia; p. 78-80.
- Nugraha, Adhi, Y. Martinus P., Damang S., Dwinita Larasati, Zaini Alif, Andry Masri. 2018. *Craft dan Desain di Indonesia : Sudut Pandang Akademik dan Pelaku*. Bandung: Penerbit Aliansi Desainer Produk Industri Indonesia (ADPII); p.111.
- Orsini, Lauren. 2015. *Cosplay - The Fantasy World of Role Play*. London: Carlton Book Limited; p.70-71.
- Spencer, Simon Travers, Zarida Xaman. 2008. *The Fashion Designer's Directory Shape and Style*. Singapore: PageOne; p. 12-13.
- Widyastuti, Putri Anggraeni, Ratih Pertiwi, Huddiansyah. 2018. *Peran Digitalisasi Dalam Fenomena Perubahan Produk Cosplay Buatan Cosmaker Pada Industri Cosplay Indonesia*. Procising SENADA (Seminar Nasional Desain dan Arsitektur). Bali : Sekolah Tinggi Desain Bali; p. 272-278.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1.

Justifikasi Anggaran Penelitian

1. Honorarium						
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Subtotal (Rp)				-		
2. Pembelian Habis Pakai						
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Printer	Sewa printer	1 hari	500.000 /hari	500.000		
Kertas A4 80 gram	Membuat proposal, laporan akhir, dan artikel penelitian	2 rim	50.000/rim	100.000		
Tinta printer	Mencetak hasil penelitian	3 buah	100.000 /buah	300.000		
Jilid	Menjilid hasil cetak penelitian	5 buah	10.000 /buah	50.000		
Hard cover	Menjilid hasil akhir penelitian	2 buah	25.000 /buah	50.000		
Subtotal (Rp)				1.000.000		
3. Perjalanan						
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Perjalanan analisa penelitian	Penelitian	2 x 2 orang	500.000	500.000		
Akomodasi seminar	seminar	2 x 2 orang	1.750.000	1.500.000		
Subtotal (Rp)				2.000.000		

4. Lain-lain						
Kegiatan	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
Seminar administrasi publikasi	Seminar publikasi penelitian	1 orang	500.000/orang	500.000		
Subtotal (Rp)				500.000		
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SETIAP TAHUN (Rp)				3.500.000		

Lampiran 2.

Susunan Organisasi Tim Peneliti/Pelaksana dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn., M. Ds	Universitas Esa Unggul	Desain Produk	14 jam/minggu	<ul style="list-style-type: none">– Mengkoordinasi proses pengam-bilan data, pengumpulan data, analisis data, penyusunan interpretasi data, dan penyusunan laporan penelitian.– Mengkoordinasi persiapan instrumen penelitian, perlengkapan penelitian, dan instrumen penunjang.– Mengkoordinasi penyusunan laporan akhir penelitian, publikasi hasil penelitian dalam seminar nasional/prosiding.– Bertanggung jawab terhadap hasil pelaporan penelitian mulai dari laporan harian, laporan kemajuan, laporan akhir dan penggunaan anggaran penelitian

Lampiran 3.

Peneliti

A. Identitas Diri

Nama Lengkap	: Putri Anggraeni Widyastuti
Jenis Kelamin	: Perempuan
Jabatan Fungsional	: Asisten Ahli
NIP/NIK/Identitas lainnya	: 215010556
NIDN	: 0317098603
Tempat dan Tanggal Lahir	: Jakarta, 17 September 1986
Email	: putri.anggraeni@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	: 087876547308
Alamat Kantor	: Universitas Esa Unggul, Jalan Arjuna Utara, Tol Tomang –Kebon Jeruk, Jakarta
No Telp/Faks	: 021-5674223
Mata Kuliah Yang Diampu	: 1. Tinjauan Desain Komunikasi Visual 2. 2. Desain Komunikasi Visual 1 3. Teknik Presentasi 4. Metodologi Desain

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Kesenian Jakarta	Universitas Trisakti	-
Bidang Ilmu	Desain Produk Peminatan Mode dan Busana	Magister Desain Produk	-
Tahun Masuk-Lulus	2004-2009	2011-2013	-
Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	Suasana Sherlock Holmes Memecahkan Misteri Hilangnya Patung Athena, The Virgin, sebagai Unsur Trend Busana Siap Pakai 2010, Suatu Koleksi Mode untuk Wanita Muda <i>Classic Dramatic</i>	Penciptaan Cosplay Tokoh Wayang “Limbuk” untuk Seni Pertunjukan Urban	-
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Reni Anggraeni	Dr., Ir., MT., Yuke Ardhiati	-

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta/Rp)
1	2015	Desain Karakteristik Busana Polisi Pariwisata untuk Museum Bertema Bahari melalui Pendekatan Fashion System Roland Barthes (Studi Kasus Museum Bahari di Pulau Jawa)	Internal	12
2	2015	Kajian Transformasi Cosplay sebagai Seni Pertunjukan Wisata Jakarta	Mandiri	10
3	2016	Analisis Dekonstruksi Busana Karnaval Daur Ulang pada Recycle Art, ITS Expo 2015	Internal	12
4	2016	Kajian Transformasi Tata Panggung Pada Pertunjukan Cosplay Sebagai Pendukung Seni Pertunjukan Wisata Jakarta	Mandiri	10
5	2017	Kajian Transformasi Tata Panggung Pada Pertunjukan Cosplay Sebagai Pendukung Seni Pertunjukan Wisata Jakarta	Mandiri	10
6	2018	Visualisasi Ergonomi Papan Informasi Koleksi Artefak Pada Museum Bertema Sejarah Transportasi	Internal	12
7	2018	Pemodelan Standarisasi Karakteristik Huruf Iklan Ambient Media Pada Kaca Jendela Atas Sisi Dalam Bus Publik Berukuran Besar Non Ac Jurusan Jakarta- Tangerang	DIKTI	17,5
8	2018	Perubahan Analisis Sosial dan Semiotika Desain Iklan Acara Cosplay Di Jakarta Pada Majalah Animonster Periode Tahun 2004-2014	Mandiri	10
9	2019	Visualisasi Permainan Tradisional Dakon Era Revolusi Industri 4.0	Mandiri	10
10	2019	Peran Digitalisasi Dalam Fenomena Perubahan Produk Cosplay Buatan Cosmaker Pada Industri Cosplay Indonesia	Mandiri	10

D. Pengalaman Pengabdian Masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta/Rp)
1	2016	Perancangan Ulang Corporate Identity Hiu Homestay di Pulau Untung Jawa	Internal	10
2	2017	Pemodelan Busana Seragam Tenaga Pematikan	Internal	10

E. Publikasi Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/Nomor/Tahun
1	Perancangan Corporate Identity Sepatu Wanita <i>Ready To Wear</i> Yongki Komaladi Pada PT. Sumber Kreasi Fumiko	Inosains	Vol. 10 / No. 1 / Februari 2015
2	Desain Karakteristik Busana Polisi Pariwisata Untuk Museum Bertema Bahari Melalui Pendekatan Fashion System Roland Barthes (Studi Kasus Museum Bahari Di Pulau Jawa)	Inosains	Vol. 10 / No. 2 / Agustus 2015
3	Visualisasi Ergonomi Papan Informasi Koleksi Artefak Pada Museum Bertema Sejarah Transportasi	Inosains	Vol. 13 / No. 1 / Februari 2018
4	Standarisasi Karakteristik Huruf Iklan Ambient Media Pada Acrylic Poster Holder Bus Publik Berukuran Besar Non AC Jurusan Jakarta - Tangerang	Jurnal Teknologi	Vol. 8 / No. 1 / 1 Januari 2019

F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar "Seni Tradisi" – Keragaman Tradisi Sebagai Warisan Budaya	Pengaruh Karakteristik Kain Lurik dengan Motif Telu-pat pada Busana Peranakan Abdi Dalem Keraton Yogyakarta terhadap Produk Desain	16-17 Desember 2014, Universitas Trisakti, Jakarta
2	Seminar Nasional Strategi Indonesia Kreatif Menghadapi Asean Economic Community	Kajian Transformasi Cosplay sebagai Seni Pertunjukan Wisata Jakarta	19 Maret 2015, Universitas Widyatama, Bandung
3	Seminar Seni dan Desain Indonesia 2016	Analisis Dekonstruksi Busana Karnaval Daur Ulang Recycle Art, ITS Expo 2015	12 November 2016, Universitas Negeri Surabaya
4	Seminar 1st Asia Internasional Conference Of Art and Design (AICAD)	Kajian Transformasi Tata Panggung Pada Pertunjukan Cosplay Sebagai Pendukung Seni Pertunjukan Wisata Jakarta	16-22 Oktober 2017, Institut Seni Budaya Indonesia, Bandung
5	Seminar SENADA (Seminar Nasional Desain dan Arsitektur)	Desain Transportasi Mobil Sedan Sport Dengan Teknologi Ramah Lingkungan	27 November 2018, Sekolah Tinggi Desain, Bali
6	Seminar Nasional Desain Sosial	Perubahan Analisis Sosial dan Semiotika Desain Iklan Acara Cosplay Di Jakarta Pada Majalah Animonster Periode Tahun 2004-2014	24 Juli 2018, Universitas Pelita Harapan, Tangerang

7	Seminar Nasional Seni dan Desain 2018	Perancangan Acrylic Poster Holder Untuk Iklan Ambient Media Pada Kaca Jendela Atas Sisi Dalam Bus Publik Non AC Sub Judul: Studi Kasus Bus Publik Berukuran Besar Non AC Jurusan Jakarta - Tangerang	25 Oktober 2018, Universitas Negeri Surabaya
8	Seminar SENADA (Seminar Nasional Desain dan Arsitektur)	Visualisasi Permainan Tradisional Dakon Era Revolusi Industri 4.0	21 Februari 2019, Sekolah Tinggi Desain, Bali
9	Seminar SENADA (Seminar Nasional Desain dan Arsitektur)	Peran Digitalisasi Dalam Fenomena Perubahan Produk Cosplay Buatan Cosmaker Pada Industri Cosplay Indonesia	21 Februari 2019, Sekolah Tinggi Desain, Bali

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				

H. Perolehan HKI 5 Tahun Terakhir

No	Judul HKI	Tahun	Jenis	No P/ID
1	Analisis Dekonstruksi Busana Karnaval Daur Ulang Pada Recycle Art, ITS Expo 2015	2017	Karya Tulis	EC00201700811
2	Pemodelan Standarisasi Karakteristik Huruf Iklan Ambient Media pada kaca Jendela Atas Sisi Dalam Bus Publik Berukuran Besar Non AC Jurusan Jakarta - Tangerang	2018	Karya Tulis	EC00201854372

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosisasi, atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

1	Pemakalah Terbaik dalam Seminar Strategi Indonesia Menghadapi ASEAN Economic Community	Universitas Widyatama, Bandung	2015
---	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	------

Semua data yang saya isikan tercantum dalam biodata ini adalah BENAR dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima saksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

Jakarta, 14 Agustus 2029

Ketua Pengusul

(Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn., M.Ds)



SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn.,M.Ds.
NIDN : 0317098603
Pangkat/ Golongan : Penata Muda Tingkat I, III/B
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli 150

Dengan ini menyatakan bahwa laporan dengan judul: **“Pembelajaran 3D Printing Sebagai Metode Perancangan Produk Kostum”** yang diusulkan dalam skema Penelitian Mandiri untuk tahun anggaran 2019 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke Kas Universitas.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 16 Oktober 2019

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian dan
Pengabdian Kepada Masyarakat

Yang menyatakan,

(Dr. Erry Yudhya Mulyani, M.Sc)

NIK: 209100388

(Putri Anggraeni Widyastuti, S.Sn.,M.Ds.)

NIP: 215010556