

**PANDAWA (PAPAN DOLANAN BERGAMBAR WAYANG)
PENGENALAN WAYANG BEBER SEJAK USIA DINI
MELALUI MEDIA DOLANAN ANAK**

LAPORAN PENELITIAN TERAPAN



Ketua Pelaksana :
Sutriyanto, S.Sn., M.A
NIP. 197302052005011002

Anggota :
Drs. Kusmadi, M.Sn.
NIP. 198308032008121001

Dibiayai DIPA ISI Surakarta Nomor: SP DIPA-023. 17.2.677542/2022
tanggal 17 November 2021.

Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi, Kementerian Pendidikan,
Kebudayaan, Riset dan Teknologi, sesuai dengan Surat Perjanjian
Pelaksanaan Penelitian Terapan
Nomor: 748/IT6.2/PT.01.03/2022

**INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA
NOVEMBER 2022**

ABSTRAK

Penelitian terapan ini memiliki tujuan untuk menerapkan ornament wayang beber pada bagian-bagian papan mainan anak usia PAUD hingga TK. Diawali dengan menganalisa karakter jenis mainan yang paling banyak digemari, di antara jenis mainan aktivitas sehari-hari dan jenis mainan pemecahan masalah, yang tepat digunakan untuk anak usia PAUD dan TK. Media yang digunakan dalam membuat mainan ini berupa kayu yang diaplikasi dengan material lain seperti akrilik, plastik dan mungkin pula diperlukan besi sebagai penguat atau kerangka. Material kayu digunakan agar lebih mudah diberikan ornamen wayang beber, menggunakan teknik phyrography dan teknik laser. Menggunakan metode penelitian kualitatif dan dengan menggunakan metode penciptaan karya bernilai artistik milik Monroe Bardsley yaitu kesatuan, kerumitan, dan kesungguhan. Tidak menutup kemungkinan metode-metode lain akan digunakan, dengan tujuan untuk mempermudah proses penyelesaian penelitian ini, selama itu relevan untuk digunakan.

Kata Kunci; mainan anak, wayang beber, phyrography



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Laporan Penelitian Terapan dengan judul ” Pandawa (Papan Dolanan Bergambar Wayang) Pengenalan Wayang Beber Sejak Usia Dini Melalui Media Dolanan Anak” Pembuatan laporan ini sebagai wujud pertanggung jawaban pelaksanaan kepada Dirjen Pendidikan dan Kebudayaan melalui lembaga LPPMPPPM Institut Seni Indonesia Surakarta.

Pada kesempatan ini tidak lupa kiranya penyusun menyampaikan terima kasih kepada pihak–pihak yang telah memberikan dukungan kegiatan dan bantuan dalam penyelesaian laporan ini, yaitu :

1. Dr. I Nyoman Sukerna, S.Kar., M.Hum selaku Rektor Institut Seni Indonesia Surakarta,
2. Dr. Sunardi, S.Sn., M.Sn. selaku Ketua Lembaga Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat dan Pengembangan Pendidikan (LPPMPP) ISI Surakarta.
3. Dr. Ana Rosmiati, S.Pd., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain ISI Surakarta.
4. Dosen-dosen di jurusan Kriya yang telah banyak membantu terciptanya ide gagasan dan teknik-teknik dalam proses perwujudan karya.

Penulis sangat menyadari banyak kekurangan dalam pembuatan laporan ini, terutama dalam membuat karya, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun senantiasa penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, 17 November 2022
Penyusun

(Sutriyanto, S.Sn., M.A)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
1. Pustaka yang Relevan	10
2. Roadmap Penelitian	11
3. Penggolongan Mainan Anak	12
BAB III METODE PENELITIAN PENCIPTAAN.....	17
BAB IV ANALISIS HASIL	20
BAB V LUARAN PENELITIAN	40
DAFTAR ACUAN	42

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia anak adalah dunia yang selalu membuat betah orang tua tinggal di rumah. Gaya, perilaku dan tingkah anak selalu membuat orang tuanya rindu akan anaknya, sehingga seringkali orang tua menuangkannya dengan menciumi dan memeluknya sangat erat. Di sisi lain ada pula kelakuan anak yang membuat kesal orang tuanya, bisa karena susah di atur, bisa karena suka menangis, bisa karena minta selalu digendong dan lain sebagainya. Bahkan tidak jarang orang tua akan memukul dan membentak anak bila orang tua merasa benar-benar kesal terhadapnya. Dr. Ise Gliot dari Chicago pernah melakukan penelitian yang hasilnya perlu diketahui semua orang tua. Menurutnya pada usia 2-3 tahun seorang anak memiliki sel otak yang berjumlah 10 trilyun yang siap mencerdaskan otak anak. Tetapi ada beberapa hal yang bisa mematikan pertumbuhan sel anak tersebut yaitu:

1. Makian dan bentakan, 1 kali makian akan mematikan 1 milyar sel otak anak.
2. Cubitan atau pukulan akan mematikan 10 milyar sel otak.

Dampaknya, anak akan jadi mudah emosi, selain itu juga karena berdampak jantung berdebar kencang dan itu akan membuat si anak menjadi cepat lelah. Dampak lainnya adalah, Kepercayaan anak kepada orang tua menjadi turun dan lain-lain. Demikian diharapkan kepada orang tua, untuk terus belajar dan sabar serta ajarkan kepada anak sikap yang baik dengan perlakuan konsisten, terutama anak pada fase

Golden age.¹ Salah satu yang bisa memberikan pendidikan terhadap anak dan membantu meringankan orang tua dalam mengasuh anak adalah dengan mainan.

Dolanan (mainan) merupakan kebutuhan utama bagi anak-anak, dikatakan kebutuhan utama karena, sering kali anak mengabaikan kebutuhan fisiknya (makan, tidur) saat sedang bermain. Mainan adalah alat bagi anak untuk menjelajahi dunianya dari yang tidak anak kenal, sampai pada yang anak ketahui dan dari yang tidak dapat diperbuatnya sampai mampu melakukannya. Mainan adalah berbagai kegiatan yang sebenarnya dirancang dengan maksud agar anak dapat meningkatkan beberapa kemampuan tertentu berdasarkan pengalaman belajar. Bermain merupakan aktivitas yang penting bagi anak. Kegiatan pembelajaran di Taman Kanak-kanak yang menyenangkan dilaksanakan melalui aktivitas bermain dan permainan. Bermain bagi anak merupakan suatu aktivitas yang sangat menyenangkan, menimbulkan kegembiraan serta sebagai tempat mengekspresikan apa yang anak rasakan. Selain bermain mainan, permainan bagi anak-anak akan mempercepat pertumbuhan mental anak, tidak dapat dibayangkan bila seorang anak tidak pernah bermain suatu permainan dengan teman tingkatnya. Dia akan tumbuh menjadi seorang yang penakut, tidak bisa bergaul, tidak berani bertutur kata dan lain sebagainya.

Permainan adalah bagian mutlak dari kehidupan anak dan merupakan bagian integral dari proses pembentukan kepribadian anak. Artinya, dengan dan dari permainan itu anak belajar hidup. Hurlock² mengemukakan pengertian permainan adalah proses aktivitas fisik atau psikis yang menyenangkan dan

¹ <https://www.instagram.com/reel/Cj1EwYhbdm/?igshid=MDJmNzVkMjY=>

² Elizabeth B. Hurlock. 1978. Perkembangan Anak: Jakarta: Penerbit Erlangga: 280.

menggembirakan. Bagi anak bermain merupakan kegiatan khas sebagaimana pekerjaan yang merupakan aktivitas khas orang dewasa dalam kehidupan. Senada dengan pendapat di atas, Joan Freeman dan Utami Munandar (Andang Ismail,³) mendefinisikan permainan sebagai suatu aktivitas yang membantu anak mencapai perkembangan yang utuh, baik fisik, intelektual, sosial, moral, dan emosional.

Berdasarkan uraian diatas dapat ditegaskan bahwa permainan merupakan suatu aktivitas yang menyenangkan bagi anak yang mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak. Permainan bagi anak yaitu permainan yang mengandung nilai pendidikan karena melalui permainan tersebut anak belajar mengembangkan segenap aspek.

Manfaat permainan bagi pembelajaran anak cara belajar yang baik, salah satunya adalah dalam suasana tanpa tekanan dan paksaan. Cara belajar yang paling menyenangkan adalah sambil bermain. Teknik mengajar dengan permainan sangat efektif untuk menjelaskan suatu pengertian yang bersifat abstrak dan konsep yang sulit dijelaskan dengan kata-kata.

Berbagai penelitian menyebutkan bahwa bermain mempunyai manfaat yang besar bagi perkembangan anak. Bermain merupakan pengalaman belajar yang berguna untuk anak. Menurut Mayke S. Tedjasaputra,⁴ bermain mempunyai beberapa manfaat, yaitu:

1. Mengembangkan aspek fisik

Bermain merupakan wahana untuk mengembangkan fisik. Bermain memberikan kesempatan untuk mengembangkan gerakan halus dan kasar.

³ Andang Ismail. 2009. Education Games Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif. Yogyakarta : Pilar Media: 16

⁴ Mayke S. Tedja Saputra, 2001, Bermain, Mainan, dan Permainan, Jakarta, PT Grasindo: 38-44.

2. Mengembangkan aspek social

Aspek sosial anak seperti sikap sosial, komunikasi, mengorganisasi peran, dan interaksi dengan sesama teman akan berkembang melalui permainan.

3. Mengembangkan aspek emosi

Bermain merupakan media untuk mengekspresikan pikiran dan perasaan. Saat kegiatan permainan, anak dapat mengendalikan emosinya, menyalurkan keinginannya, dan menerapkan disiplin dengan menaati peraturan.

4. Mengembangkan aspek kognisi

Bermain bagi anak berfungsi untuk mempermudah perkembangan kognisi anak. Anak berkomunikasi dengan anak lain sehingga perbendaharaan katanya menjadi lebih banyak. Bermain simbolik juga dapat meningkatkan kognisi anak untuk dapat berimajinasi menuju berpikir abstrak.

Froebel (Mayke Sugianto,⁵) mengemukakan bahwa bermain penting dalam belajar. Kegiatan bermain sangat dinikmati anak dan mainan yang sangat disukai anak dapat digunakan untuk menarik perhatian serta mengembangkan kapasitas dan pengetahuan anak tersebut. Mayke Sugianto⁶ menyatakan bahwa tokoh-tokoh seperti Plato, Aristoteles, dan Froebel melihat bermain sebagai kegiatan yang mempunyai nilai praktis, artinya bermain digunakan sebagai media untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan tertentu pada anak.

⁵ Mayke Sugianto (1995) *Bermain, Mainan Dan Permainan*. Jakarta : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Akademik: 4

⁶ Mayke Sugianto: 4

Ironisnya kini banyak anak yang bermain tetapi tidak menggunakan alat bermain yang riil (menggunakan gadget atau handphone). Banyaknya aplikasi yang dengan mudah dibuka dan jenis permainan yang beragam, sangat praktis dan menarik untuk sekedar disaksikan hingga dimainkan, membuat seorang anak mudah terbius olehnya, bila tidak ada kendali dari orang tua. Banyak sudah korban berjatuh akibat kecanduan yang diakibatkan gadget, bahkan hingga masuk rumah sakit jiwa. Banyak lagi resiko-resiko lain dampak dari penggunaan gadget, yang bisa merusak jiwa hingga menatal seorang anak, karena efek yang dimunculkan gadget, demikian permainan menggunakan gadget sangat berbahaya bila tidak pendampingan atau pengawasan dari orang tua. Beda halnya dengan mainan yang penulis hasilkan, meskipun dibutuhkan pengawasan orang tua, permainan ini tidak akan menimbulkan efek kecanduan bagi anak. tetapi justru akan menimbulkan efek edukasi, kemandirian, social dan aktifitas fisik anak.

Wayang Beber merupakan jenis wayang yang usianya tua dibanding dengan wayang jenis lain. Visual wayang Beber berberntuk gulungan kain yang di dalamnya terdapat gambar tokoh-tokoh lengkap dengan latar belakang yang mendukung alur cerita atau pesan yang disampaikan. Gustami berpendapat, Wayang Beber merupakan hasil seni budaya, perkembangan dari relief-relief candi yang dahulu digunakan sebagai siar agama pada zaman hindu. Orang-orang zaman dahulu untuk menyiarkan agamanya, tidak mungkin dengan membawa relief candi, sehingga dibuatlah wayang beber. Seiring dengan perkembangan zaman, di mana wayang Beber menjadi sebuah seni budaya yang dijadikan media hiburan, dianggap sangat statis. Baik itu bentuknya, ceritanya, iringan musiknya, lagu pengiringnya, sehingga dibuatlah wayang Purwa, wayang yang tidak memerlukan latar belakang

serta tangannya dapat digerak-gerakan, agar cerita pesan yang dibawa bisa lebih variatif.⁷

Kondisi yang memprihatikan bagi budaya yang satu ini, lebih tragis dibanding dengan wayang purwa. Wayang beber hampir tidak pernah tersajikan dalam kurun waktu satu untuk wilayah Surakarta, wilayah yang memiliki identitas kota budaya, kota yang memiliki keraton, keraton sebagai lokasi penyebaran wayang beber di masanya.

Melalui media mainan yang penulis rancang, kiranya dapat menjadikan alternative pengenalan budaya luhur kepada generasi pewaris ditingkat anak usia dini, tepatnya bagi anak PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) hingga TK (Taman Kanak-kanak). Penulis berencana membuat mainan menggunakan material papan kayu, yang dirancang sedemikian rupa sehingga berwujud sebuah alat bermain dengan bentuk kendaraan atau alat transportasi lain, di mana pada bagian permukaan dari kayu tersebut diterapkan aneka ornamen bernuansa wayang beber, menggunakan teknik phyrography dan laser, Selain untuk memberikan keindahan pada media mainan yang dipakai juga mengenalkan secara langsung kepada anak akan bentuk karakter dari figure tokoh wayang beber dan aneka ornamen flora fauna yang ada pada wayang beber.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana bentuk permaian alat transportasi yang aman, nyaman serta paling banyak digemari oleh anak-anak setingkat PAUD dan TK?

⁷ Konsultasi dengan Gustami, Juni 2019

2. Bagaimana menerapkan nilai artistik yang dimiliki wayang beber pada papan kayu media mainan anak?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jenis mainan anak (jenis alat transportasi) yang paling banyak digemari, dengan pertimbangan keamanan dan kenyamanan.
2. Menghasilkan karya seni berupa mainan anak (jenis alat transportasi) menggunakan material kayu, dengan hiasan ornamen wayang beber.
3. Mengenalkan sejak dini karakter visual seni budaya berupa wayang beber.
4. Mengalihkan anak pada permainan gadget (handphone).
5. Mempopulerkan figure wayang beber kepada khalayak umum, terutama pada anak PAUD dan TK.

Kriya merupakan cabang ilmu tertua dalam seni rupa. Keberadaan kriya menjadi bagian yang tidak terpisahkan sejak zaman purba hingga kini. Segala produk kriya yang kita gunakan sehari-hari tidak lepas dari perkembangan teknologi modern. Teknologi modern yang hadir ditengah-tengah aktivitas produksi produk kriya tidak bisa dihindari atau digunakan sepenuhnya, bila identitas kriya ingin selalu melekat di dalamnya. Visualisasi karya dalam mencapai salah satu luaran penelitian ini menggunakan peralatan modern (teknologi laser). Digunakan untuk membentuk goresan sketsa dalam membuat ornament dan memotong pola puzzle. Alat ini digunakan untuk menemukan hasil yang maksimal yang tidak bisa dicapai oleh alat manual. Keuntungan lain dari penggunaan alat ini

adalah mempersingkat waktu pengerjaan. Menggunakan laser waktu yang bisa dipersingkat hingga 3 x 24 jam, sebuah durasi yang sangat jauh lebih cepat bila dibanding dengan teknik manual, selain hasil yang lebih akurat. Dalam memerintah mesin laser, agar dapat bekerja sesuai yang kita inginkan, baik itu untuk menggambar, membuat sket atau memotong diperlukan perangkat laptop atau PC komputer lengkap dengan programnya yang digunakan yaitu, Corel Draw. Kreativitas seniman terletak pada proses pembuatan desain, bukan pada proses memotong akrilik atau membuat sketsa pada akrilik, karena yang mengerjakan adalah mesin. Demikian pula yang terjadi pada pembelajaran kepada mahasiswa, saat ini banyak perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja sebagai desainer dan bukan sebagai pekerja kasar, karena di perusahaan sudah tersedia mesin-mesin besar. Tinggal dibutuhkan karyawan yang mampu mengoperasikan alat tersebut untuk menggerakkan mesin guna memvisualkan desain-desain yang telah dibuat. Demikian di perusahaan banyak dibutuhkan para desainer-desainer yang mampu, dari hasil treaser study banyak ditemukan para alumni menjadi desainer di beberapa perusahaan.

Diharapkan karya ini juga menjadi inspirasi para mahasiswa dalam membuat desain selalu memperkuat karakter budaya bangsa, di tengah-tengah gencarnya desain-desain luar yang menjauhkan para generasi muda, dengan kebudayaan nasional yang sangat kaya dan luhur. Wayang beber dapat menjadi salah satu ide dalam mencipta berbagai ornament yang menarik, selian banyaknya makna visual yang bisa disampaikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Ada anak yang melihat figure wayang beber atau visik wayang purwa, dikatakan gambar burung. Persepsi seperti itu sangat masuk akal, ketika melihat visual dari figure wayang beber atau visik dari kepala wayang purwa hidungnya sangat panjang, sehingga mirip seperti paruh burung. Penelitian ini membuat mainan anak menggunakan material utama papan kayu yang berbentuk sebuah alat transportasi dan sebuah papan puzzle. Pada bagian body mainan alat transportasi akan dipenuhi dengan ornament wayang beber, begitu pula pada papan permainan puzzle.

Belum pernah ada permainan yang menggunakan ornamen wayang beber terlebih untuk permainan yang menggunakan material kayu berbentuk alat transportasi dan puzzle. Diharapkan terciptanya permainan ini memberikan pengenalan kepada anak terhadap budaya tradisi sejak dini. Menggunakan teknik Phyrography yang dipadukan dengan laser, serta menerapkan teknik sungging. Penciptaan karya seperti yang penulis lakukan belum pernah dilakukan oleh seseorang di manapun atau bahkan perusahaan-perusahaan produsen mainan anak. Pasca perdagangan bebas Asia atau biasa dikenal dengan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), di mana Indonesia ke banjiriran produk dari China, tidak hanya produk otomotif, elektronik bahkan produk mainan anak, dengan segala bentuk yang sangat beragam dan menarik dan dengan harga yang sangat kompetitif. Membuat anak semakin termanjakan akan kebutuhan mainan. Dalam memvisualkan mainan yang sesuai dengan kebutuhan sang anak diperlukan metode pembuatan yang tersistem dengan pendekatan artistic dan ergonomic diharap dapat

menghasilkan karya yang dapat menarik perhatian anak dan aman serta nyaman digunakan oleh anak-anak saat bermain. Beberapa metode dan pendekatan yang penulis butuhkan, telah penulis tuangkan dalam pustaka-pustaka rujukan

1. Pustaka yang Relevan

Beberapa pustaka yang penulis gunakan diantaranya, adalah beberapa hasil penelitian yang menerapkan gambar wayang sebagai konten dalam mainan anak yang dapat membantu penulis untuk bisa mengerjakan penelitian terapan ini, pustaka tersebut diantaranya:

Teknik Batik Ornamen Wayang Beber Pada Produk Kulit Sebagai Inovasi Pengembangan Produk Home Industry “Jino Batik” Desa Jarum Bayat Klaten, penelitian yang disusun oleh Kusmadi dan penulis, kami berdua merupakan staf pengajar di Jurusan Kriya ISI Surakarta, penelitian ini menerapkan ornamen wayang beber pada produk tas berbahan kulit, dengan menggunakan teknik batik. Pada karya ini menunjukkan bahwa motif ornament wayang beber sangat fleksibel di terapkan di mana saja, bahkan menjadi hiasan pada produk tas.

Hafidur Rahman dengan judul *Bentuk Masjid Kudus Sebagai Penciptaan Sketsel Dengan Penerapan Wayang Beber*. Sebagai syarat pencapaian gelar sarjana dari Jurusan Kriya FSRD ISI Surakarta. Luaran yang dihasilkan berupa sketsel menggunakan material kayu dengan hiasan ornament gaya Jepara dengan teknik pahat krawangan yang dikombinasi dengan teknik batik yang pada bagian tertentu yang menjelaskan perjalanan sejarah diciptakannya masjid Kudus.

Naskah artikel dari jurnal Calyptra: *Perancangan Mainan Edukatif Pengenalan Tokoh Pewayangan Bagi Murid Sekolah Dasar (Usia 10-12 Tahun)*

Studi Kasus Sdn Kebraon I Surabaya: penelitian ini menghasilkan jenis mainan berupa kartu (*broad game*) yang bergambar wayang, dalam penelitian ini peneliti menyebar quisenar baik terhadap guru di sekolah dasar tersebut maupun terhadap para siswa-siswinya, guna mengetahui, karakter mainan yang paling digemari di antara permainan (*game*) yang terdapat di handphone.

Pustaka berikut dengan judul *Perancangan Board Game Dewaruci Sebagai Media Pengenalan Tokoh Wayang Bagi Anak*. Penelitian ini menghasilkan permainan papan (*broad game*) berbentuk kayon, dengan ikon para tokoh wayang dan senjata-senjata tradisional yang digunakan para tokoh wayang, sebagai konten-kontennya. Dari penelitian ini penulis mendapat informasi karakter jenis tokoh yang digemari oleh anak-anak. Dari kedua judul di atas keduanya menggunakan tokoh wayang purwa sebagai ikon pada kontennya, sedangkan pada kesempatan ini penulis menggunakan figure wayang beber sebagai ornament yang menghiasi setiap mainan.

2. Roadmap Penelitian

Penelitian dengan judul *Pandawa (Papan Dolanan Bergambar Wayang) Pengenalan Wayang Beber Sejak Usia Dini Melalui Media Dolanan Anak*. Bagi penulis merupakan serangkaian penelitian yang focus pada objek wayang beber. Beberapa tahun sebelumnya penulis telah melakukan penelitian dengan objek wayang beber, dengan judul *Sumbu Imajiner Kota Yogyakarta Sebagai Sumber Ide Penciptaan Wayang Beber*. Pada kesempatan tersebut penulis membuat 2 buah karya panel dengan ukuran 200 cm x 100 cm dan 60 cm x 250 cm. Sumbu imajiner yang terdiri dari 5 titik bila disatukan dari titik pertama hingga terakhir, akan membentuk sebuah garis imajiner, sebuah konsep tata letak kota Yogyakarta yang

juga merupakan filosofi kehidupan setiap manusia. Konsep tersebut divisualisasikan dalam bentuk karya panel wayang beber, menggunakan material kanvas.

Pada tahap penelitian ini penulis berusaha untuk konsisten dalam menggunakan objek wayang beber sebagai penciptaan karya terapan. Penerapan ornament wayang beber pada mainan anak-anak, dengan tujuan untuk memperkenalkan visual figure wayang kepada anak-anak sejak usia dini, harapan lain dari akhir penelitian ini adalah untuk mengalihkan perhatian anak-anak dari perhatian permainan gadget yang akan merusak kepribadian anak-anak.

Beberapa hasil pengamatan yang penulis lakukan menggunakan sampling dari anak-anak usia 1-10 tahun yang berada di rumah hingga disekitar rumah (tetangga). Dapat disimpulkan bahwa anak-anak usia dini dari umur 1 tahun, telah memiliki kegemaran dan perhatian pada gadget, dengan melihat dari keseharian yang dilakukan oleh orang tuanya. Bagaimana si anak bisa menirukan orang tuanya saat menggunakan handphone, bagaimana emosi si anak ketika handphonenya mati, hal tersebut dapat menjadi indikator bahwa handphone memiliki daya tarik yang luar biasa terhadap anak. Hal tersebut bila dibiarkan berlarut-larut hingga anak tumbuh besar dan dewasa, akan sangat membahayakan perkembangan psikologis si anak. Demikian dibutuhkan pengawasan dan menegerial dari orang tua saat menggunakan handphone atau gadget. Karena pada hakekatnya saat ini gadget juga dipergunakan dalam dunia pendidikan untuk membantu proses pembelajaran.

3. Penggolongan Mainan Anak

Banyaknya jenis mainan yang ada dipasaran tentu membuat seseorang bingung memilih jenis mainan yang paling tepat untuk anaknya. Usia anak juga

merupakan pertimbangan penting yang harus dipahami, bagi orang tua yang akan memberikan, selain pertimbangan fungsi dari mainan itu sendiri. Berikut penggolongan jenis mainan berdasarkan fungsinya.

- Mainan Eksplorasi

Mainan yang termasuk mainan eksplorasi adalah mainan bayi atau mainan di bawah 1 tahun. Mainan ini dirancang untuk bayi di mana mereka membutuhkan sarana bermain yang dapat menggigit, menjatuhkan benda dan meraih benda yang ada di sekitarnya. Misalnya adalah mainan rattle / kerincingan dan mainan teether,

- Mainan Aktivitas Sehari-hari

Mainan aktivitas sehari-hari yang dapat dipilih untuk tumbuh kembang anak adalah mainan peran atau pretend play. Mainan ini sering ditemukan oleh si kecil setiap hari sehingga tanpa sadar mainan ini dapat membantu tumbuh kembang si kecil. Mainan pretend play memiliki banyak macamnya, diantaranya adalah mainan masak-masakan, dokter-dokteran, mainan mobil-mobilan, mainan boneka dan mainan lainnya.



Gambar 1. mainan berupa alat transport dengan material kayu, tampak bagian-bagian yang kosong, sangat memungkinkan untuk diberi hiasan dengan ornamen wayang beber.

- Mainan Pemecahan Masalah

Mainan pemecahan masalah yang dapat mendukung tumbuh kembang anak, di antaranya adalah mainan puzzle dan mainan lego. Jenis mainan ini merupakan mainan yang memiliki nilai pembelajaran yang tinggi. Di mana si anak dapat membuat segala macam bentuk yang dia inginkan sesuai kreasinya masing-masing.



Gambar 2. Mainan puzzletanpa ornament mengandalkan warna-warna yang menarik

- Mainan Kreativitas

Mainan yang dapat mendukung tumbuh kembang si kecil lainnya yaitu mainan kreativitas. Mainan ini juga sering ditemui oleh si kecil, yaitu mainan lilin (mainan fun doh). Mainan yang terbuat dari lilin melatih kreativitas si kecil untuk membentuk benda yang diinginkan oleh si kecil.

- Mainan Konsentrasi

Mainan yang dapat melatih si kecil untuk bisa berkonsentrasi dengan baik adalah mainan balok. Mainan yang juga termasuk mainan kognitif (melatih si kecil untuk berfikir) sudah familiar dengan si kecil ya Moms. Ada banyak pilihan mainan balok yang bisa dimainkan si kecil, diantaranya adalah mainan balok geometri, mainan kayu atau balok abjad, mainan 3D puzzle dan mainan maze bola.

Mainan merupakan sebuah alat yang digunakan untuk bermain anak-anak. Mainan yang penulis buat syarat akan ruang untuk dapat dibubuhi hiasan

sebagai media pengenalan terhadap si anak. Ornament yang penulis terapkan pada mainan, berupa ornament wayang beber yang merupakan budaya nusantara yang sangat perlu di lestarikan. Menerapkan bentuk ornament yang sederhana tetapi tetap menonjolkan karakter dari wayang beber, sehingga si anak yang melihatnya dapat mengenali bentuk wayang tersebut. Menggunakan alat soldir atau phyrography guna membuat sketsa pada bidangnya.



BAB III

METODE PENELITIAN PENCIPTAAN

Penelitian ini diawali dengan mencari informasi dan mempelajari berbagai hal yang terkait dengan tema penelitian, metode penelitian, landasan teori yang akan digunakan untuk melakukan pengkajian terhadap objek yang diteliti, maka dilakukan studi kepustakaan (*library reseach*). Dilengkapi data yang diperoleh melalui konsultasi dengan beberapa nara sumber, yang dianggap dapat memberikan data relevan terhadap objek penelitian. Maka data yang telah diperoleh dilakukan reduksi data guna mencari tahu jenis mainan yang paling banyak digemari (alat Transportasi) dan jenis *broad game* tetapi juga sangat evektif untuk dibubuhi ornamen wayang beber, sehingga anak-anak baik dengan sengaja atau tidak akan selalu melihat ornamen wayang yang ada di hadapannya.

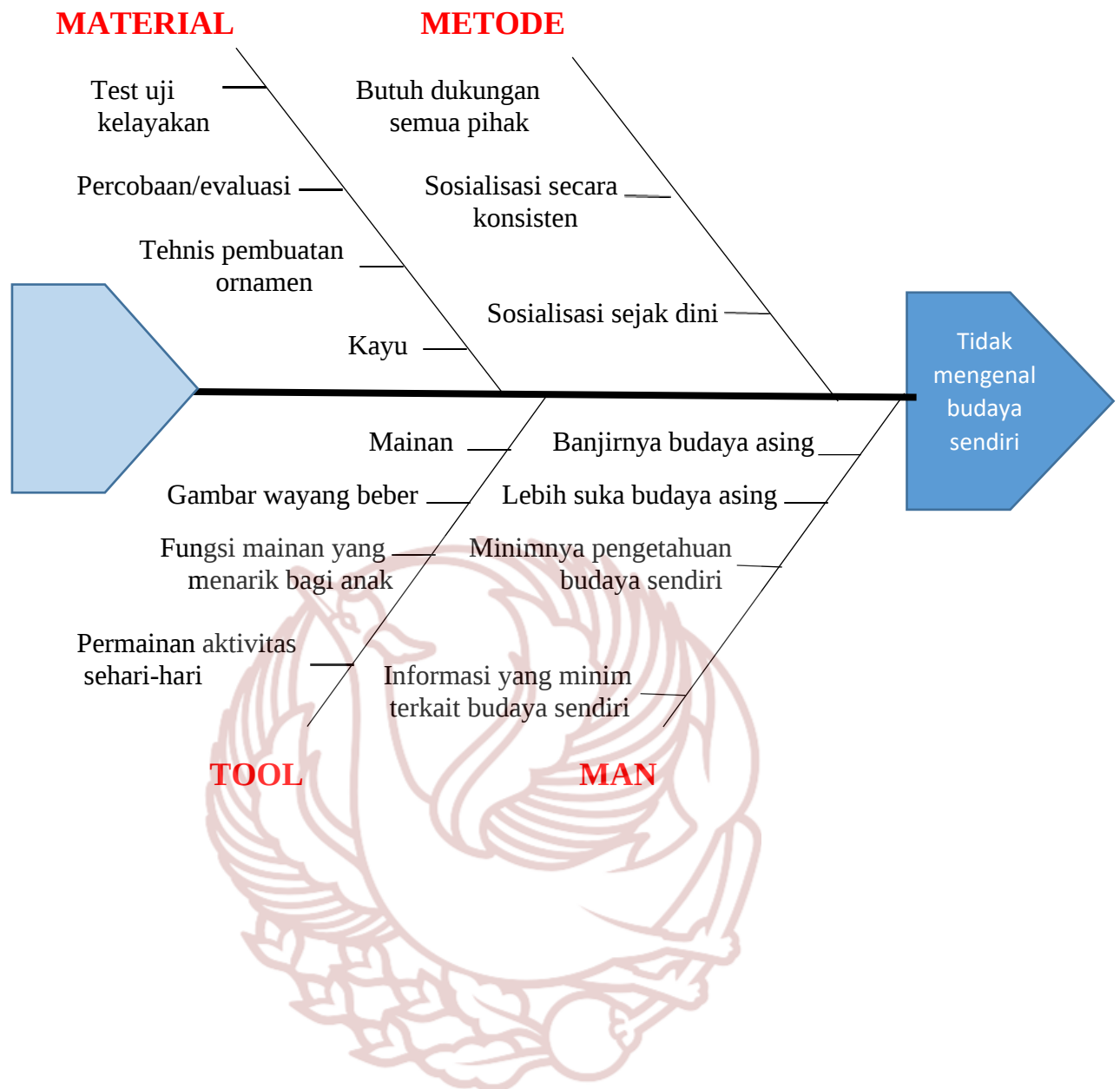
Adapun teknik dalam mewujudkan karya, penulis menggunakan teori Monrue Bardsley, untuk menghasilkan karya yang bernilai artistik, ada tiga unsur yang tersiratkan pada karya yang akan dibuat yaitu, kesatuan, kerumitan, dan kesungguhan,⁸ Menanggapi teknik pembuatan karya Alfred Gell berpendapat bahwa kekuatan benda atau objek seni berasal dari proses teknik untuk mewujudkan teknologi, untuk menghadirkan nilai pesona pada karya tersebut dapat di sandarkan pada pesona teknologi. Pesona teknologi adalah kekuatan yang ada pada proses bagaimana teknik untuk membentuk atau memproyeksikan bagian-bagian objek, sehingga kita dapat melihat dunia nyata dalam bentuk yang mempesona.⁹

⁸ Monroe Beardsley. 1996. History of Aesthetics, dalam The Liang Gie. Filsafat Keindahan ed. 1, Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Berguna (PUBIB). hlm. 43.

⁹ Alfred Gell, *Anthropology Art and Aesthetics* (Clarendon Press, Oxford: 2005), 43-44.

Tujuan dari studi ergonomi adalah merancang benda-benda fasilitas dan lingkungan, sehingga efektifitas fungsionalnya meningkat dan segi-segi kemanusiaan seperti kesehatan, keamanan dan kepuasan dapat terpelihara. Ergonomi memiliki 2 (dua) aspek sebagai cirinya, yaitu: Efektifitas sistem-sistem dengan manusia di dalamnya dan sifat memperlakukan manusia secara manusiawi. Untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut pendekatan Ergonomi, merupakan penerapan pengetahuan-pengetahuan terpilih tentang manusia secara sistematis dalam perancangan sistem-sistem manusia-benda, manusia-fasilitas dan manusia-lingkungan. Kata lain Ergonomi adalah suatu ilmu yang mempelajari manusia dalam berinteraksi dengan objek-objek fisik dalam berbagai kegiatan sehari-hari.¹⁰ Berikut adalah bentuk diagram Fishbone yang menggambarkan permasalahan yang terjadi dan mainan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Mesti tidak dijelaskan seberapa besar keberhasilan yang akan diraih namun setidaknya akan mengalihkan perhatian anak terhadap ketergantungan anak dengan gadget.

¹⁰ A.M, Madyana. 1996. Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi Jilid 1. Halaman 4. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta



BAB IV

ANALISIS HASIL

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan dalam proses perwujudan karya, sebagai visualisasi dari proposal yang diajukan, penulis menemukan beberapa bentuk jenis mainan anak yang akan dibuat, baik itu untuk bentuk mainan berupa alat transport maupun bentuk pazzle. Mainan tersebut yang pertama adalah truk dump pengangkut material yang baknya dapat diungkitkan. Mainan tersebut menjadi favorit anak-anak saat bermain di luar terutama saat bermain pasir atau tanah. Keberadaan truk dump selalu berpasangan dengan Excavator, di mana masing-masing memiliki peranan yang berbeda. Excavator mengambil material yang akan dibawa, lalu ditumpahkan di bak truk dump. Truk dump lah yang mendistribusikan material yang di bawa.



Gambar 3. Sebuah taman bermain di mall luwes Pasar Legi Surakarta, yang menyediakan perlengkapan bermain pasir putih bagi anak-anak, terdapat tiga set mainan, diantaranya adalah 2 jenis truk dump dan sebuah excafator.

Melihat ukurannya yang besar jenis mainan ini jarang sekali dimiliki oleh anak-anak di rumah. Karena walaupun ukurannya besar tetapi mainan ini tidak nyaman untuk dinaiki, dan membutuhkan lahan yang lebar untuk bermain, serta dibutuhkan kelengkapan lain untuk bermain seperti pasir atau tanah atau bahkan batu kerikil. Selain itu tidak semua orang tua mengizinkan anaknya untuk bermain pasir, tanah atau batu kerikil, dengan alasan kesehatan, sehingga jarang sekali jenis mainan ini dengan ukuran besar seperti pada gambar 3, dimiliki oleh anak-anak di rumah.

Berbeda dengan mainan excavator, karena uniknya mainan ini. Di mana terdapat alat yang dapat bergerak lincah yang dinamakan Bucket (bentuknya seperti keranjang untuk menunjang fungsi utama excavator untuk mengeruk/ mengangkat/ memindahkan tanah, pasir atau batu. Bentuknya layaknya sebuah keranjang besi dengan jari-jari diujungnya. Benda ini menjadi ciri khas dari excavator), bergerak, mengeruk, memindahkan berbagai hal yang harus dikerjakan, serta dapat merambah banyak area bidang tanah yang rata hingga yang tidak beraturan bahkan harus dapat terapung di air bila diperlukan. Track kaki excavator biasa disebut dengan Track. Track ini terbuat dari rantai besi rata yang dijajarkan menyerupai tank. Track ini berguna untuk bergerak dalam medan apapun. membuat alat ini menjadi idola para anak-anak terutama para lelaki. Jenis mainan ini banyak di temui di rumah, dari yang ukuran sangat kecil seukuran gengaman tangan orang dewasa hingga yang besar yang mampu menahan beban 25 kg. Mainan ini sangat menarik perhatian anak-anak, tetapi minimnya bidang yang dapat diterapi sketsa wayang beber, sehingga kurang tepat bila mainan tersebut menjadi pilihan media penerapan seketsa wayang beber.

Tetapi setelah dilakukan beberapa analisa berikut, dengan beberapa pertimbangan diantaranya: 1. Bagaimana mainan tersebut dapat dipasang mesin sehingga dapat berjalan dengan sendiri tanpa harus didorong orang tua atau ditarik orang lain. 2. Bagaimana mainan tersebut dapat dinaiki 2 orang anak atau dengan beban maksimal 40 kg. 3. Bagaimana dari mainan tersebut dapat mengarahkan si anak belajar mandiri terkait pengetahuan berlalu lintas. 4. Bagaimana si anak belajar mengemudikan alat transportasi. 5. Bagaimana mesin dinamo yang berperan sebagai motor penggerak atau biasa disebut dengan gearbox, berukuran 550 gtr 12 volt mampu menggerakkan mobil mainan tersebut, dgn beban maksimal 40 kg. Maka dipilihlah bentuk mainan yang sederhana, dengan ukuran yang tidak terlalu besar namun sangat menarik perhatian anak kecil, yaitu bentuk kendaraan jeep, sebagaimana tampak pada **gambar 1**. Jenis mainan seperti ini sangat digemari oleh para anak kecil usia 3 – 7 tahun. Di beberapa tempat di objek wisata malam, seperti di alun-alun, objek wisata yang memiliki area yang luas dan datar sering dijumpai para penyedia mainan anak setiap harinya, entah siang atau malam hari.



Gambar 4. Alun-alun Karanganyar yang ramai dikunjungi para pengunjung yang ingin memanjakan anak-anaknya bermain mainan seperti pada gambar.

Saat ini banyak orang yang menggantungkan hidupnya dengan menyewakan mainan mobil aki seperti di atas. Sekali sewa dengan durasi sekitar 10-15 menit, penyewa dikenai biaya Rp 10.000. itu artinya mainan ini tergolong mainan yang populer di masyarakat, namun karena harganya yang tidak murah sehingga tidak semua orang tua mampu membelikannya. Banyak diantara orang tua lebih baik menyewa mainan tersebut pada saat-saat tertentu, dari pada harus membeli. Mobil mainan ini selain memiliki remot yang bisa dikendalikan dari jarak jauh, juga bisa dikendalikan secara langsung oleh si anak. Tehnis mengoperasikannya sangat sederhana, hanya dengan menginjak pedal gas maka mobil akan bergerak maju, dengan diimbangi memutar setir sebagai kendalinya. Bila ingin bergerak mundur, cukup dengan merubah arah putaran dynamo dengan stik ke arah belakang, maka mainan akan bergerak mundur. Adapun untuk

menonaktifkan mesin cukup dengan meletakkan stik pada posisi tengah, dengan sendirinya mesin akan mati. Posisi tersebut dapat digunakan untuk menghentikan laju mainan sehingga mainan tidak bergerak maju bila si anak kelupaan menginjak pedal gas.

System mesin tersebut, digunakan untuk menggerakkan mainan yang penulis buat dengan bentuk mobil jeep. Dilengkapi dengan asesoris lampu dan suara-suara pendukung, dengan speaker yang cukup keras namun tetap nyaman di telinga anak-anak. seperti suara stater mobil saat mulai dihidupkan, suara tlakson mobil bila dipencet, dan beberapa suara nyanyian yang membuat si anak merasa lebih terhibur dengan main tersebut. Disediakan pula slot flashdist bila akan memperdengarkan lagu-lagu hiburan lain kesukaan anak-anak. Bentuk kendaraan ini cukup sederhana tetapi sangat ideal untuk dapat diterapi ornament sketsa wayang beber pada setiap bagian bodinya.

Karya ke 1 (Mobil Aki tipe Jeep Willys)

Dua jenis alat transportasi yang penulis buat memiliki nilai-nilai artistic di mana bentuknya tidak terlalu sederhana namun juga tidak terlalu ke kinian. Mainan mobil jenis jeep sebagai tiruan dari mobil jenis willys. Mobil willys tersebut secara resmi didefinisikan sebagai kendaraan militer ringan, serbaguna dan memiliki kemampuan menjelajah di segala medan di luar jalan raya, atau yang familiar disebut sebagai medan off-road. Desain Jeep Willys dirancang khusus untuk kebutuhan militer Amerika Serikat dan pasukan Sekutu dalam Perang Dunia II. Kemudian diproduksi dalam jumlah besar, mulai tahun 1941 hingga 1945. Mobil ini juga tercatat dalam sejarah, sebagai mobil penggerak empat roda massal pertama di dunia, karena total produksinya mencapai 650.000 unit, atau seperempat

dari total kendaraan bermotor non-tempur Amerika Serikat yang diproduksi selama perang. Sebagian besar dari jumlah tersebut diberikan kepada sekutu Amerika Serikat, termasuk Uni Soviet pada saat itu. Begitu menariknya bentuk bodi dari jenis mobil ini hingga banyak ditiru produsen mobil-mobil lain. Hingga kini mobil jenis ini masih banyak dijumpai di beberapa tempat objek wisata sebagai transportasi wisata, meski mesinnya sudah dimodifikasi dengan mesin mobil lain. Jenis mobil menjadi sangat favorit dikalangan masyarakat pecinta otomotif.



Gambar 5. Mobil Jeep willys, tipe mobil yang paling banyak digemari sejak zaman dahulu hingga sekarang

Dari referensi visual di atas, penulis buat mainan berbentuk jeep. Bagian-bagian bodi dari mainan tersebut penulis bubuhi ornament wayang beber, sehingga siapapun yang melihatnya akan mengetahui. Terutama si anak yang sering menaiki mainan tersebut. Secara perlahan dan konsisten si anak diberikan pengertian terkait gambar tersebut, sehingga si anak akan lebih mengenal dan lebih mencintai. Tidak berhenti di situ si anak dapat diajak berinteraksi dengan menggambar atau membuat sketsa wayang beber, atau dengan diberi gambar wayang beber kemudian si anak disuruh mewarnai, dan lain sebagainya, sehingga si anak merasa kenal dengan gambar tersebut.



Gambar 6. Mainan mobil aki jenis jeep yang bodinya terbuat dari kayu pinus, dapat ditumpangi 2 anak dan tepat untuk diterapi sketsa wayang beber.



Gambar 7. Tampak prespektif, karya mainan mobil aki tipe jeep dari kayu pinus, yang telah dibubuhi ornament wayang beber.



Gambar 8. Tanpa kanvas bagian dalam mobil aki yang terdiri dari stir sebagai pengendali, tombol on-off dan pedal gas, dapat dinaiki 2 orang anak.



Gambar 9. Tampak depan terlihat dengan jelas bagian cup mobil yang dibubuhi figure wayang beber.

Karya ke 2 (Sepeda Pushbike)

Adapun jenis mainan yang berupa sepeda, penulis ambil dari jenis sepeda keseimbangan yang banyak digandrungi anak usia PUAD hingga TK yaitu Push Bike. Jenis sepeda ini menjadi sangat trend di kalangan anak-anak yang orang tuanya gemar dengan olah raga. Balance bike atau yang sering disebut juga push bike atau kick bike adalah sepeda roda dua tanpa pedal (kayuhan), tanpa rantai dan sistem penggerak, yang dirancang untuk anak kecil. Sesuai namanya, sepeda ini tujuannya adalah untuk melatih keseimbangan (balancing), sebelum anak memakai sepeda normal. Dari penelitian yang dilakukan secara akademis, ternyata pushbike memiliki banyak manfaat jika dibandingkan dengan belajar sepeda roda tiga. Hal tersebut disampaikan Dosen Universitas Negeri Malang (UM) Rosyidamayani TM dalam materinya saat seminar parenting dalam kegiatan XBC Supersemar Mini Race di Bojana Puri, Kepanjen Jawa Timur. “Tidak seperti roda tiga atau roda empat yang seringkali terbatas pada jalan, balance bike (pusbike) dapat dipakai pada jalan tanah (off-road) selama kaki anak masih kuat. Belajar balance bike

membutuhkan koordinasi otot yang akan berpengaruh pada kekuatannya di mana kekuatan akan berpengaruh juga pada aspek psikologisnya terutama sosial emosinya. Bentuknya yang sederhana dan memiliki daya Tarik yang tinggi serta mudahnya pengendalian, membuat sepeda ini banyak digemari bahkan menjadi ajang pertandingan bagi anak-anak di tingkat nasional.



Gambar 10. Pertandingan pushbike di stadion Mandala Krida Yogyakarta pada tanggal 16 Oktober 2022.¹¹

Sesuai namanya sepeda keseimbangan, setelah si anak mampu menguasai jenis sepeda ini, maka si anak akan dengan mudah menguasai sepeda kayuh, butuh 1 hingga 2 hari bagi si anak untuk dapat mengatur keseimbangan sepeda kayuh. Pushbike bisa menjadi tahapan pembelajaran bagi anak dalam proses pembelajaran menaiki sepeda. Pengendara pushbike rata-rata digunakan pada anak usia diatas 2 tahun. Beranjak dari pushbike lahirlah sepeda pushbike bagi anak dibawah 2 tahun, di mana pada usia ini si anak baru bisa berjalan dengan keseimbangan yang belum sempurna. Perbedaannya terletak pada jenis rodanya yang lebih lebar atau terkadang double, ukuran yang lebih pendek, dan ketinggian sadel yang lebih

¹¹ Begitu populernya jenis sepeda (pushbike) ini hingga sekarang sering diadakan pertandingan tingkat nasional, bisa dibilang setiap bulan selalu ada pertandingan pushbike yang penyelenggaranya selalu berpindah-pindah dari 1 propinsi ke propinsi lain.

rendah tetapi tidak bisa distel/dirubah. Dalam kondisi berdiri sepeda ini dapat berdiri sendiri dan tidak mudah roboh, karena diperuntukan bagi anak yang berdirinya belum sempurna.



Gambar 11. Sepeda pushbike bagi anak dibawah umur 2 tahun, kondisi anak belum memiliki keseimbangan sempurna.

Dari bentuk tersebut di atas munculah ide membuat sepeda dengan ukuran serupa tetapi dengan roda yang lebih lebar, walaupun rodanya hanya satu buah, baik di bagian depan atau belakangnya, namun dapat berdiri sendiri dengan mudah, sesuai kebutuhan anak yang baru belajar berdiri dengan sempurna. Adanya roda 1 di depan membuat sepeda ini lebih mudah dibelokan di banding dengan roda 2.



Gambar 12. Pushbike untuk anak yang baru belajar berdiri (dibawah 2 tahun)



Gambar 13. Ornament wayang beber pada bagian atas bodi sepeda yang tampak jelas ketika seorang anak akan menaiki sepeda



Gambar 14. Ornament flora yang terdapat pada setiap bagian dari sepeda pushbike

Gambar ke 8 sampai ke 10, merupakan luaran ke 2 yang penulis hasilkan yaitu sepeda pushbike. Sepeda pushbike ini digunakan bagi anak usia maksimal 2-3 tahun. Menjelang usia 3 tahun, anak beralih ke sepeda dengan roda yang lebih besar seperti pada gambar 7. Pada karya ke 2 ini penulis tetap menerapkan figure wayang beber pada bagian bodi atas sepeda. Di mana pada bagian tersebut menjadi bagian yang paling terlihat mata. Adapun pada bagian lain di bubuhi ornament flora yang juga diambil dari wayang beber.

Karya ke 3 PuzzlePandawa (Papan Dolanan Bergambar Wayang)

Lego maupun Puzzle adalah mainan yang tergolong pada jenis mainan pemecah masalah yang mendukung tumbuh kembang kecerdasan otak anak. Pada permainan ini si anak dituntut kreativitasnya. Semakin kreatif maka akan semakin

lama si anak bermain. Menggunakan material plastik, yang tahan terhadap air dan tahan terhadap benturan, mainan tersebut selalu mengundang daya tarik bagi anak-anak, sehingga mainan tersebut dapat selalu dijadikan mainan yang berkelanjutan.



Gambar 15. Seorang anak kecil yang tengah bermain lego, di mana lego tersebut telah digunakan bermain lebih dari 2 tahun oleh kakaknya, tatapi si anak masih merasa tertarik untuk bermain hingga kini beranjak ke adiknya yang berusia hampir 2 tahun.

Adapun Papan Puzzle adalah sebuah permainan bongkar pasang berupa penyusunan kepingan-kepingan dengan beragam bentuk untuk membentuk suatu gambar yang utuh. Permainan ini dapat ditilik kembali ke abad ke-18. Diyakini John Spilsbury adalah orang pertama yang memproduksi permainan puzzle pada kisaran tahun 1760. Di Amerika Puzzle sering disebut dengan jigsaw puzzle. Nama "jigsaw" (gergaji ukir) sendiri mulai dikaitkan dengan permainan ini pada kisaran tahun 1880 dan mengacu kepada alat yang dipakai untuk memotong kepingan-

kepingan yang digunakan dalam permainan ini. Pada mulanya kepingan-kepingan jigsaw puzzle terbuat dari kayu, tetapi kemudian bahan baku karton mulai digunakan pada akhir abad ke-19, walaupun bahan baku tersebut tidak langsung menggantikan kayu karena produsen puzzle merasa khawatir bahwa bahan baku karton akan dianggap lebih rendah mutunya daripada kayu, dan juga karena keuntungan yang diperoleh dari bahan baku kayu pada saat itu lebih besar.¹²



Gambar 16. Papan puzzle bergambar jerapah, tampak bentuk potongannya yang teratur baik bentuk maupun ukurannya.

Pada kesempatan ini penulis menggunakan material lain dalam membuat puzzle yaitu, dengan menggunakan material akrilik berukuran tebal 3 mm warna putih. Menggunakan teknik yang tidak lazim yang cenderung menggunakan alat modern yaitu kekuatan laser, dengan terlebih dahulu dibuat desainnya

¹² McAdam, Daniel. 2000. *"History of Jigsaw Puzzles"*. American Jigsaw Puzzle Society.

menggunakan hardware laptop atau computer. Menerapkan program corel draw yang di ubah dalam format DXF, agar bisa diproses pada mesin laser.



Gambar 17. Papan puzzle yang diberi nama Pandawa kependekan dari (Papan Dolanan Bergambar Wayang)

Bersumber dari bentuk wayang beber mainan puzzle tidak seperti puzzle pada umumnya, baik itu dari gambarnya maupun dari bentuk potongannya. Sebuah ornament figure wayang beber yang menggambarkan tokoh Dewi Sekartaji dan kekasihnya Panji Asmoro Bangun ditambah ornament pendukung flora di sekelilingnya. Diharapkan dapat menjadi awal pengenalan kepada anak, salah satu warisan budaya nenek moyang yang perlu perhatian para generasi penerus sejak usia dini. Ornament yang dibuat tidak terlalu rumit lengkap dengan isiannya, hanya sebatas outline-nya sehingga si anak dapat dengan mudah mengenali karakter figur dari wayang beber. Bentuk potongan dari puzzle ini juga tidak monoton seperti

mainan puzzle pada umumnya, dengan tujuan untuk membantu si anak dalam merakit. Dari potongan-potongan yang dibuat ada yang berukuran besar dan juga ada yang ukuran kecil dengan dibubuhi bentuk bangun segi tiga, segi empat, oval, bintang hingga lingkaran, dengan tujuan si anak dikenalkan pada bentuk-bentuk bangunan.

Proses Perwujudan Karya

Dalam proses perwujudan karya kriya dikenal dengan teknologi yang mempesona, sebagaimana diutarakan oleh Alfred Gell Menanggapi teknik pembuatan karya Alfred Gell berpendapat bahwa kekuatan benda atau objek seni berasal dari proses teknik untuk mewujudkan teknologi, untuk menghadirkan nilai pesona pada karya tersebut dapat di sandarkan pada pesona teknologi. Pesona teknologi adalah kekuatan yang ada pada proses bagaimana teknik untuk membentuk atau memproyeksikan bagian-bagian objek, sehingga kita dapat melihat dunia nyata dalam bentuk yang mempesona.¹³ Dunia nyata yang dimaksud adalah bagaimana proses keterampilan tangan dalam menghasilkan karya tersebut dan itu bukan dihasilkan dari proses produksi mesin.

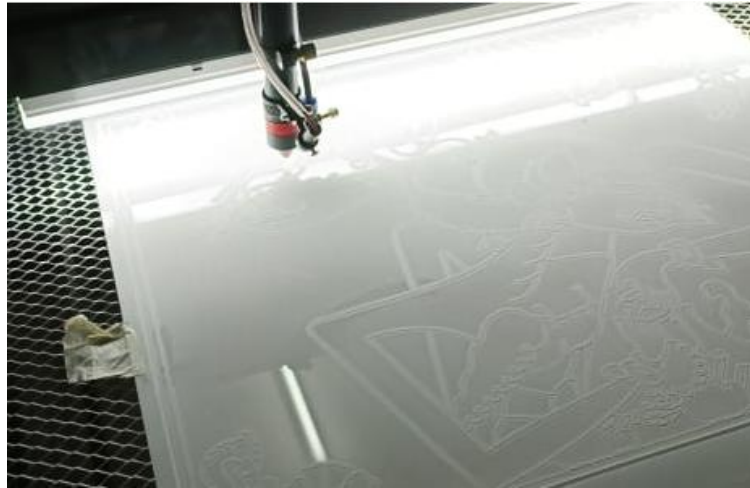
Dari ketiga karya tersebut di atas, 1 karya yang ketiga yaitu, karya puzzle, merupakan proses produksi dari mesin laser baik itu untuk pembuatan ornamennya maupun untuk membuat potongan-potongannya. Pada karya ini teknologi yang mempesona yang dimunculkan adalah saat membuat desain, di mana dibutuhkan proses yang rumit, dan butuh kesabaran serta ketelitian yang konsisten. Seiring dengan perkembangan teknologi proses produksi karya kriya juga harus bergeser ke arah teknis yang sesuai dengan zamannya. Perkembangan teknologi tidak bisa

¹³ Alfred Gell, 2005. *Anthropology Art and Aesthetics* (Clarendon Press, Oxford), 43-44.

diabaikan begitu saja hanya demi mempertahankan idealisme tradisi terkait dengan teknik. Guna mengimbangi era MEA (Masyarakat Ekonomi Asia) maka peranan teknologi tidak bisa dihindari. Saat ini kita telah tertinggal jauh dengan negara tetangga kita yaitu, China dan Jepang. Teknologi di negara tersebut telah jauh melejit sehingga banjir produk-produk yang jauh lebih variatif, lebih murah, dan lebih canggih. Demikian penulis sengaja menggeser proses perwujudan karya puzzle ini menggunakan teknologi digital sebagai salah satu proses pembelajaran yang perlu juga disampaikan kepada mahasiswa.



Gambar 18. Mesin Laser yang digunakan untuk proses perwujudan karya puzzle



Gambar 19. proses cetak mesin laser pada akrilik.

Adapun proses perwujudan dari karya pertama dan kedua, teknologi yang digunakan berupa alat phyrography dan atau solder.



Gambar 20. Alat gambar bakar yang biasa disebut dengan Phyrography (pirografi)



Gambar 21. Solder gambar (solder yang cenderung untuk menggambar dari pada untuk mematri elektronik)

Berikut bahan utama dan pendukung yang digunakan

No	Nama Bahan	Fungsi
1	Kayu pinus	Material utama
2	Lem G/altiko	Melengketkan bagian-bagian yang perlu dilengketkan
3	Cat besi warna hitam	Memperjelas outline
4	Cat semprot warna hitam	Membuat dasaran pada bagian bawah mainan
5	Couting clear	Melindungi dari goresan dan air
6	Tinner	Mengencerkan minyak
7		

Beberapa peralatan pendukung yang digunakan dalam proses perwujudan karya diantaranya:

No	Nama	Fungsi
1	Gergaji	Untuk memotong kayu
2	Gunting	Untuk memotong kabel

3	Cater	Untuk membantu memotong bagian yang susah terjangkau
4	Pukul besi	Memukul paku dll
5	Penggaris besi	Mengukur dan menggaris bagian-bagian tertentu
6	Meteran	Mengukur
7	Kuas cat minyak	Menorehkan cat
8	Kain perca	Membersihkan cat
9	Drei	Memasang paku drat atau paku drat
10	Bur tangan	Membuat lubang
11	Mesin plener	Menipiskan dan meratakan permukaan kayu
12	Mesin amplas	Menghaluskan bagian yang perlu dihaluskan
13	Bur duduk	Membuat lubang dengan tegak lurus
14	Kabel olor	Membantu menyalurkan listrik
15	Drawing pen	Membuat desain dan outline
16	Laptop	Membuat desain grafis



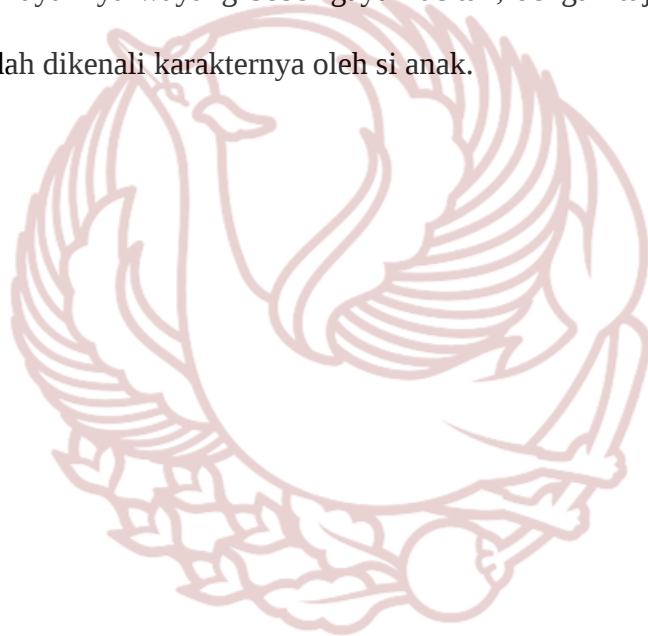
BAB V

LUARAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan dan hasil reduksi data yang diperoleh serta mempertimbangkan luar yang akan dihasilkan, maka penulis memutuskan membuat 3 mainan yang dapat digunakan untuk bermain anak-anak baik itu untuk anak usia dini (2 tahun) hingga anak-anak setingkat Taman Kanak-kanak. Mainan tersebut di antaranya pertama. Mobil jeep berbentuk willys, dengan tokoh ornament pada bagian cup depan. Diberinya ornament tokoh tersebut, disesuaikan dengan karakter mainan yaitu mobil jeep, mobil yang dahulu lahir sebagai mobil perang. Mobil tersebut memiliki bentuk yang sangat populer hingga kini, kita dapat menjumpai di objek-objek wisata alam seperti di pegunungan atau daerah pantai-pantai. Sesuai karakter mobil yang di desain untuk jalur off road tanpa menggunakan atap, sehingga penumpang dapat menikmati alam dengan leluasa. Mainan kedua adalah berbentuk sepeda pushbike atau sepeda keseimbangan sepeda yang baru trand saat ini. Populernya sepeda ini merupakan salah satu dampak adanya pandemic covid 19. Di mana pada saat pasca menyebarnya covid 19, banyak anjuran untuk berolah raga terutama olah raga bersepeda. Para orang tua atau dewasa berbondong-bondong membeli sepeda, hingga dibeberapa took sepeda kehabisan stok. Bagi setiap pembeli yang mau beli sepeda harus menunggu hingga 2 – 3 bulan. Animo tersebut mengalir ke orang tua yang memiliki anak-anak kecil, untuk membelikan sepeda kecil bagi anak yang baru saja bisa berjalan dan belum memiliki keseimbangan sempurna (anak usia dibawah 2 tahun). Dari sini muncullah sepeda keseimbangan atau biasa disebut dengan sepeda pushbike. Adapun karya ke tiga berupa mainan 2 dimensi yang

membutuhkan pemecahan masalah. Permainan ini menuntut si anak untuk selalu berpikir memainkannya, bila telah berhasil dimainkan atau disusun si anak akan mendapatkan hasil yang dapat dilihat yaitu berupa gambar (gambar dalam permainan ini berupa wayang beber).

Dalam menuangkan ornament pada mainan ini dipilih figure atau tokoh kasatrian yang merupakan tokoh utama dari cerita panji, selain juga dibubuhi ornament-ornamen pendukung lainnya guna mengisi ruang-ruang kosong yang menambah artistic mainan. Ornament yang dibubuhkan dibuat sedernaha dan tidak terlalu rumit layaknya wayang beber gaya Pacitan, dengan tujuan agar ornament tersebut mudah dikenali karakternya oleh si anak.



DAFTAR ACUAN

- A.M, Madyana. 1996. *Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi* Jilid 1.. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Andang Ismail. 2009. *Education Games Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif*. Yogyakarta : Pilar Media
- Bagyo Suharyono. 2005. *Wayang Beber Wonosari*. Wonogiri: Bina Citra Pustaka.
- Beardsley Monrue. 1996. History of Aesthetics, dalam The Liang Gie. Filsafat Keindahan ed. 1, Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Berguna (PUBIB
- Gell Alfred, 2005. *Anthropology Art and Aesthetics* . Clarendon Press, Oxford,
- Elizabeth B. Hurlock. 1978. *Perkembangan Anak*: Jakarta: Penerbit Erlangga
- Mayke S. Tedja Saputra, 2001, *Bermain, Mainan, dan Permainan*, Jakarta, PT Grasindo
- Mayke Sugianto (1995) *Bermain, Mainan Dan Permainan*. Jakarta : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Akademik
- McAdam, Daniel. 2000. "*History of Jigsaw Puzzles*". American Jigsaw Puzzle Society.

Pustaka Elektronik

<https://www.instagram.com/reel/Cj1IEwYhbdm/?igshid=MDJmNzVkMjY=>