

**Pelatihan Pembuatan Produk Mainan Mekanikal Automata  
Untuk Meningkatkan Hasil Kreasi Perajin Difabel**

(Studi pemberdayaan penyandang difabel binaan dinas sosial di Loka Bina Karya  
Jagakarsa Jakarta Selatan)

**TESIS**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Jurusan Pendidikan Seni



**Disusun Oleh :**

**Adek Marhaenika**

**1706893**

**SEKOLAH PASCA SARJARANA  
JURUSAN PENDIDIKAN SENI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG**

**2019**

i

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

# **Pelatihan Pembuatan Produk Mainan Mekanikal Automata Untuk Meningkatkan Hasil Kreasi Perajin Difabel**

(Studi pemberdayaan penyandang difabel binaan dinas sosial di Loka Bina Karya  
Jagakarsa Jakarta Selatan)

Oleh  
Adek Marhaenika

S.Pd. Universitas Negeri Jakarta, 2006

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Seni  
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

© Adek Marhaenika 2019  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Juli 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

Created by Dexie Marhaenika

## Lembar Pengesahan

### Pelatihan Pembuatan Produk Mainan Mekanikal Automata Untuk Meningkatkan Hasil Kreasi Perajin Difabel

(Studi pemberdayaan penyandang difabel binaan dinas sosial di Loka Bina Karya  
Jagakarsa Jakarta Selatan)

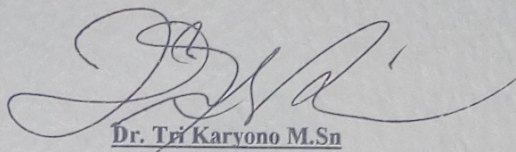
Disusun Oleh:

Adek Marhaenika

1706893

Disetujui dan disahkan oleh:

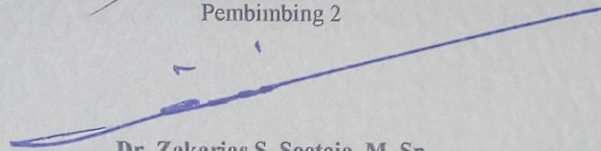
Pembimbing 1



**Dr. Tri Karyono M.Sn**

NIP.196611071994021001

Pembimbing 2



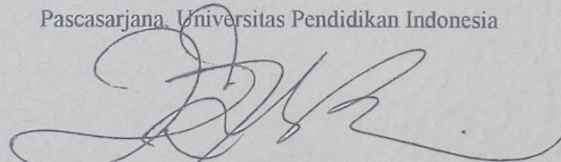
**Dr. Zakarias S. Soeteja, M. Sn**

NIP. 196707241907021001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Seni

Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia



**Dr. Tri Karyono M.Sn**

NIP.196611071994021001

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## Lembar Pengesahan

### Pelatihan Pembuatan Produk Mainan Mekanikal Automata Untuk Meningkatkan Hasil Kreasi Perajin Difabel

(Studi pemberdayaan penyandang difabel binaan dinas sosial di Loka Bina Karya  
Jagakarsa Jakarta Selatan)

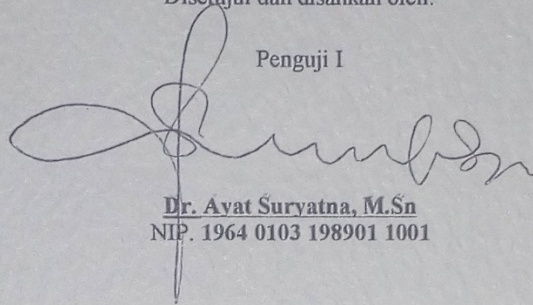
Disusun Oleh:

Adek Marhaenika

1706893

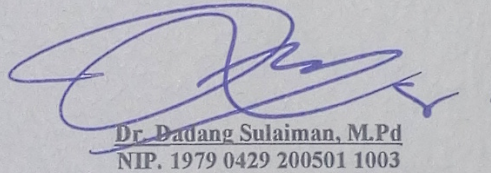
Disetujui dan disahkan oleh:

Penguji I



**Dr. Ayat Suryatna, M.Sn**  
NIP. 1964 0103 198901 1001

Penguji II



**Dr. Dadang Sulaiman, M.Pd**  
NIP. 1979 0429 200501 1003

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis dengan judul:

### **Pelatihan Pembuatan Produk Mainan Mekanikal Automata Untuk Meningkatkan Hasil Kreasi Perajin Difabel**

(Studi pemberdayaan penyandang difabel binaan dinas sosial di Loka Bina  
Karya Jagakarsa Jakarta Selatan)

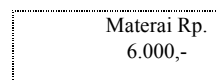
Beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bandung, 15 agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



Adek Marhaenika  
NIM. 1706893

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## Kata Pengantar

Bismillahirrohmanirrohim,

Syukur Alhamdulillah penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia terhadap hamba Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini sesuai pada waktunya.

Kajian dalam tesis ini merupakan ketertarikan saya tentang pembuatan produk mainan mekanikal automata dan sebagai salah satu syarat akhir yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar magister pada Program Pendidikan Seni Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Tesis ini berjudul “Produk mainan mekanikal Automata untuk meningkatkan hasil kreasi perajin difabel binaan dinas sosial loka bina karya Jagakarsa.” Sebuah analisa yang bersifat deskriptif terhadap produk hasil kerajinan dari para penyandang difabel. Semoga kajian ini dapat memberikan solusi terhadap masalah penyandang disabilitas dalam usaha mereka untuk berkreasi dan berkarya.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari dukungan dari dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan kritik selama melakukan bimbingan, kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan moril dan materil, dan semua teman-teman di Sekolah Pascasarjana UPI.

Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya, khususnya bagi mereka yang tergerak untuk mengetahui tentang keterampilan para penyandang difabel.

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## Ucapan Terima Kasih

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt yang telah memberikan nikmat sehat, rizki dan nikmat iman sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktunya, penulisan tesis ini tidak akan terwujud tanpa pertolongan dan jalan-Nya. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang sangat dalam dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang membantu penyelesaian tesis ini khususnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Yanto S dan Ibu Suparni yang selalu memberikan dukungan kepada penulis untuk selalu menimba ilmu setinggi-tingginya.
2. Dr. Tri Karyono, M.Sn dan Dr. Zakarias S Soeteja, M.Sn selaku pembimbing I dan pembimbing II tesis ini, yang dengan sabar telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
3. Dr. Ayat Suryatna, M.Sn dan Dr. Dadang Sulaiman, M.Pd selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan positif dalam menyempurnakan penulisan tesis ini.
4. Dra. Gusmeli selaku kepala pengelola Loka Bina Karya Jagakarsa yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk memperoleh data dan informasi yang mendukung tesis ini.
5. Dara Satriani Samallo S. Sos, M. Si selaku staff di Loka Bina Karya Jagakarsa yang telah banyak membantu menerangkan dan memberikan informasi dan data untuk tesis ini.
6. Arisandy SE selaku staff pembimbing observasi di Loka Bina Karya Jagakarsa yang telah memberikan banyak informasi tentang para warga binaan ditempat tersebut.
7. Bapak Maksum selaku Pensiunan Staff pekerja sosial yang pernah bertugas di Loka Bina Karya Jagakarsa yang telah memberikan banyak informasi tentang kreasi warga binaan di LBK Jagakarsa.

8. Syahwan Aziz J yang telah banyak membantu penulis dengan mengizinkan untuk tinggal ditempatnya selama menyusun tesis ini di Bandung.
9. Semua teman-teman seperjuangan di Sekolah Pasca Sarjana UPI jurusan pendidikan seni angkatan 2017 yang telah banyak membantu dan selalu menjadi tempat untuk bertukar pikiran dalam menjalani tesis ini.
10. Para dosen dan staf Sekolah Pasca Sarjana UPI yang memberikan dukungan dalam penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam tesis ini, meskipun telah diusahakan sebaik mungkin. Hal ini semata-mata disebabkan oleh keterbatasan waktu, kemampuan dan kekhilafan dari penulis, namun penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi peneliti lainnya yang ingin mengembangkan penelitian ini khususnya bagi mereka yang tergerak untuk mengetahui tentang keterampilan para penyandang difabel.

Jakarta, 10 Agustus 2019

Adek Marhaenika



## **ABSTRAK**

### **“PRODUK MAINAN MEKANIKAL AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL.”**

(Studi pemberdayaan penyandang difabel binaan dinas sosial di Loka Bina Karya Jagakarsa Jakarta Selatan)

Loka Bina Karya adalah sebuah tempat rehabilitasi diluar panti yang disiapkan pemerintah khusus untuk pemberdayaan para penyandang difabel, namun produk keterampilan yang dihasilkan masih belum berkembang. Hal ini disebabkan karena kurangnya kreativitas pengelola dalam memberikan pelatihan keterampilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk kreasi dari pemberdayaan penyandang difabel. Fokus penelitian ini pada pengembangan produk mainan di Loka Bina Karya Jagakarsa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam proses pengembangan kreasi untuk penyandang difabel di Loka Bina Karya Jagakarsa ini harus melalui proses yang dilakukan secara berurutan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Dampak dari pengembangan produk kerajinan ini dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan serta keterampilan membuat produk mainan dari kayu, peningkatan pendapatan bagi para perajin difabel binaan Loka Bina Karya Jagakarsa dan dapat bekerja di beberapa perajin yang ada di sekitar wilayah Loka Bina Karya Jagakarsa.

Kata Kunci: Mainan mekanikal, Automata, Pemberdayaan, Perajin Difabel.

## Daftar Isi

<b>Lembar Pengesahan Pembimbing.....</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Pengesahan Penguji.....</b>	<b>iv</b>
<b>Surat Pernyataan.....</b>	<b>v</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vi</b>
<b>Ucapan Terima Kasih.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>x</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xv</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xvi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Struktur Organisasi Tesis .....	6

### **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Konsep Pendidikan.....	8
B. Mainan Mekanikal .....	11
1. Mekanisme penggerak mainan mekanikal .....	12
C. Automata.....	12
D. Ondel-Ondel.....	16
1. Simbol dan Makna Ondel-Ondel.....	17
E. Pelatihan.....	19
E.1. Konsep Pelatihan .....	19

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

E.2. Tujuan Pelatihan .....	20
E.3. Manfaat Pelatihan .....	21
E.4. Prinsip-prinsip Pelatihan .....	22
E.5. Jenis-Jenis Pelatihan .....	23
E.6. Landasan-Landasan Pelatihan .....	24
F. Konsep Pemberdayaan .....	25
G. Konsep Penyandang Difabel .....	27
G.1. Pengertian Penyandang Difabel .....	27
G.2. Faktor-Faktor Penyebab Difabel .....	31
G.3. Klasifikasi Penyandang Difabel .....	31
G.4. Dampak Sosial Bagi Penyandang Difabel.....	33
a). Tunanetra.....	33
b). Tunarungu.....	33
c). Tunagrahita .....	34
d). Tunadaksa .....	35
e). Tunalaras .....	36
G.5. Diagram Klasifikasi Penyandang Difabel .....	36
G.6. Usaha-Usaha Dalam Penanganan Penyandang Difabel .....	37
G.7. Program-program Kegiatan Untuk Penyandang Difabel .....	38
G.8. Kebutuhan Dasar Penyandang Difabel.....	39
G.9. Faktor-Faktor yang Menghambat Perkembangan Penyandang Difabel .....	39
H. Lembaga Pelatihan Loka Bina Karya .....	40
H.1. Pengertian Loka Bina Karya .....	40
H.2. Landasan Hukum Loka Bina Karya Jagakarsa.....	41
H.3. Tujuan Loka Bina Karya .....	42
I. Kerangka Berpikir.....	43
I.1. Konstruksi Pemikiran.....	43

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

I.2. Urutan Proses Penelitian .....	47
J. Penelitian Terdahulu .....	48

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Metode dan Pendekatan Penelitian .....	51
A.1. Jenis Penelitian .....	52
A.2. Sumber Data .....	53
A.3. Teknik Pengumpulan Data .....	53
A.4. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	54
B. Lokasi penelitian .....	55
B.1. Persyaratan.....	55
B.2. Prosedur .....	56
C. Lingkungan Geografis.....	58
D. Instrumen Pengambilan Data .....	58
E. Keabsahan Data.....	61
E.1. Perpanjangan Pengamatan .....	61
E.2. Triangulasi .....	61
F. Analisa Data .....	62
F.1. Reduksi data.....	62
F.2. Penyajian data .....	63
F.3. Menarik Kesimpulan.....	63

### **BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	64
A.1. Tugas .....	66
A.2. Fungsi .....	66
A.3. Struktur .....	67
B. Struktur Organisasi LBK Jagakarsa .....	69
C. Analisa Hasil Kreasi Awal di LBK Jagakarsa .....	70
C.1. Analisa Bentuk Awal Kreasi Ondel-Ondel .....	72

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C.2. Analisa Warna Awal Kreasi Ondel-Ondel .....	74
C.3. Analisa Perubahan Bentuk Awal Kreasi Ondel-Ondel di LBK Jagakarsa Dari Tahun 2006-2018.....	77
C.4. Analisa Proses Pembuatan Kreasi Awal Ondel-Ondel.....	80
C.4.1. Proses Pengajaran.....	80
C.4.2. Proses Pengerjaan.....	82
C.4.3. Tingkat Kesulitan .....	83
C.5. Analisa Tahap Pengerjaan Kreasi Awal Ondel-Ondel .....	84
a. Pencetakan Pola Dasar .....	84
b. Pemotongan Pola.....	85
c. Pemotongan Bentuk Dasar.....	87
d. Proses Pemotongan Detail Ondel-Ondel.....	87
e. Proses Pengamplasan .....	89
f. Perakitan.....	89
g. Proses Pengecatan Dasar.....	90
h. Proses Detailing .....	91
C.5.1. Analisa Alat & Bahan Awal.....	93
D. Pengembangan Bentuk Produk Mainan Ondel-Ondel .....	96
D.1. Pemilihan Bahan Material .....	97
D.2. Pengembangan Desain 1 .....	99
D.2.1. Tingkat kesulitan.....	101
D.2.2. Teknis pembuatan.....	102
D.2.3. Analisa pengembangan desain1 .....	104
D.3. Pengembangan Desain 2 .....	105
D.3.1. Tingkat Kesulitan .....	106
D.3.2. Teknis Pembuatan .....	107
D.3.3. Gambar Petunjuk Perakitan.....	112
D.3.4. Proses Perakitan Kreasi Mainan Ondel-Ondel.....	113
E. Analisa Dampak Pengembangan Desain Mainan Ondel-Ondel .....	116

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

E.1. Analisa Dampak Proses Pemberdayaan.....	116
E.2. Analisa Dampak Peran Loka Bina Karya Dalam Upaya Memberdayakan Penyandang Difabel .....	119
E.3. Analisa Dampak Pengembangan Modul Pelatihan.....	121

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	124
B. Dampak Hasil Penelitian.....	125
C. Saran.....	125
C.1. Pengelola .....	125
C.2. Instruktur .....	126
C.3. Pendamping .....	126
C.4. Peserta Pelatihan.....	127
Kajian Pustaka.....	128
Glosarium.....	133
Lampiran .....	142

## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Klasifikasi penyandang difabel .....	37
Tabel 2.2 Penelitian terdahulu .....	48
Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Observasi .....	59
Tabel 3.2 Kisi-kisi pedoman wawancara dengan pihak LBK Jagakarsa .....	59
Tabel 3.3 Kisi-kisi pedoman dokumentasi dengan pihak LBK Jagakarsa.....	60
Tabel 4.1 Struktur pengurusan di LBK Jagakarsa .....	70
Tabel 4.2 Daftar warga binaan LBK Jagakarsa .....	70
Tabel 4.3 Analisa perubahan bentuk kreasi awal di LBK Jagakarsa .....	79
Tabel 4.4 Analisa urutan proses pengajaran .....	82
Tabel 4.5 Urutan pengerjaan kreasi Ondel-Ondel.....	93
Tabel 4.6 Analisa bahan alat yang dipergunakan.....	96
Tabel 4.7 Analisa jenis material.....	99

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Contoh mainan mekanikal.....	12
Gambar 2.2 Mekanisme Automata .....	12
Gambar 2.3 Struktur Ondel-Ondel.....	18
Gambar 2.4 Rancangan rencana penelitian.....	46
Gambar 2.5 Urutan proses penelitian.....	47
Gambar 3.1 Peta lokasi penelitian.....	56
Gambar 3.2 Bentuk bangunan lokasi penelitian .....	57
Gambar 4.1 LBK dalam struktur organisasi Kementerian RI.....	65
Gambar 4.2 Struktur organisasi LBK Jagakarsa .....	69
Gambar 4.3 Contoh hasil karya di LBK Jagakarsa .....	71
Gambar 4.4 Ragam kreasi Ondel-Ondel di LBK Jagakarsa .....	74
Gambar 4.5 Contoh pewarnaan kreasi Ondel-Ondel .....	76
Gambar 4.6 Model kreasi Ondel-Ondel 1 .....	77
Gambar 4.7 Model kreasi Ondel-Ondel 2 .....	77
Gambar 4.8 Model kreasi Ondel-Ondel 3 .....	77
Gambar 4.9 Model kreasi Ondel-Ondel 4 .....	78
Gambar 4.10 Model kreasi Ondel-Ondel 5 .....	78
Gambar 4.11 Model kreasi Ondel-Ondel 6 .....	79
Gambar 4.12 pencetakan pola kayu .....	85
Gambar 4.13 Pemotongan dasar .....	86
Gambar 4.14 Proses pemotongan bentuk dasar Ondel-Ondel .....	87
Gambar 4.15 Tahapan pemotongan .....	88
Gambar 4.16 Pemotongan detail.....	88
Gambar 4.17 Proses pengamplasan.....	89
Gambar 4.18 Proses perakitan kreasi Ondel-Ondel .....	90
Gambar 4.19 Proses pengecatan dasar .....	91
Gambar 4.20 Proses pengecatan detail.....	92
Gambar 4.21 Kayu jati belanda.....	94

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 4.22 Gergaji ukir manual.....	94
Gambar 4.23 Gergaji ukir listrik .....	94
Gambar 4.24 Amplas kayu.....	94
Gambar 4.25 Lem kayu.....	95
Gambar 4.26 Pisau Cutter .....	95
Gambar 4.27 Cat acrylic .....	96
Gambar 4.28 Kayu Jati Belanda.....	98
Gambar 4.29 Kayu Balsa .....	98
Gambar 4.30 Multiplek .....	98
Gambar 4.31 Partikel Board.....	99
Gambar 4.32 Rancangan pengembangan desain 1.....	100
Gambar 4.33 Proses pengerjaan desain 1 .....	101
Gambar 4.34 mekanisme gerakan desain 1 .....	102
Gambar 4.35 Proses pemisahan kepala.....	103
Gambar 4.36 Proses pembuatan sistem mekanik.....	103
Gambar 4.37 Tuas penggerak .....	104
Gambar 4.38 Sketsa ide desain 2 .....	106
Gambar 4.39 Proses pembuatan kreasi desain 2 .....	108
Gambar 4.40 Proses perakitan Ondel-Ondel.....	108
Gambar 4.41 Detail mekanisme penggerak .....	109
Gambar 4.42 detail mekanisme perakitan.....	109
Gambar 4.43 Mekanisme tuas penggerak .....	110
Gambar 4.44 Detail penampakan desain 2 .....	111
Gambar 4.45 Detail gambar petunjuk perakitan .....	112
Gambar 4.46 Detail kreasi Ondel-Ondel yang telah jadi .....	115

## Kajian Pustaka

### Sumber Rujukan Buku

- Anderson, Benedict; R O' G. (1965). *Mythology and the Tolerance of Javanese*, Ithaca: Cornell University Press.
- Astati. (2000). *Pendidikan dan Pembinaan Karier Penyandang Tunagrahita Dewasa*, Bandung: Depdikbud.
- Astati. (2001). *Persiapan Pekerjaan Penyandang Tunagrahita*. Bandung: Pendawa.
- Astati, & Nani, Euis M. (2001). *Pendidikan Luar Biasa disekolah umum (pengantar)*. Bandung: CV. Pendawa.
- Atmodiwirjo, Ediasri T. (1993). *Yayasan Pembinaan Anak Cacat (YPAC)*. Semarang.
- Crosswell, John W. (2008). *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Edisi Ketiga. Bandung: Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan Indonesia (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Dewanta, Rianda, H., Kurnia, N., & Delvi, W. (2013). *Facing Physical Disability In Slow Man (2005) By J.M Coetzee*. Vol 1, No 2, (pp.110-117). Advance online publication. Retrived February 21, 2017
- Dwi, B.W, Samuel, Bambang, S. H. (2014). *Pengembangan Desain dan Manufaktur Mainan Mekanikal Edukatif untuk Mendukung Kemajuan Industri Kreatif*. K@ta: Prosiding SNATIF ke-1, 13(1), pp. 27-34.
- Dwi, B.W, Sulardjaka, Gunawan, D. H. (2015). *Perancangan dan Evaluasi Kinematika Pada Mainan Mekanikal Edukatif*. K@ta: Proceeding Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin XIV (SNTTM XIV), 13(1), pp. 33-41.
- Feldman E.B., (1967), *Art AS Image and Idea*, New Jersey: Prentice Hall-Inc.
- Geertz, Clifford (1974). *Religion As a Cultural System dalam Interpretation of Culture*. New York: Basic Books Inc.
- 1992 *Kebudayaan dan Agama*. Yogyakarta : Karnisius.

Adek Marhaenika, 2019

PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Glenn, R.B. (2001). *A Design Environment for Automata: Supporting Children's Construction of Mechanical Reasoning and Spatial Cognition*. (Thesis, University of Colorado, 2001, Tidak diterbitkan)
- Guntur. (1999). *Keramik Kasongan*. Solo: Bina Cipta Pustaka.
- Hamalik. O. (1990). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hartono, Bambang. (2004). *Buku Panduan YPAC Semarang*. Semarang
- Kamil, Mustofa. (2012). *Model Pendidikan dan Pelatihan (Konsep dan Aplikasi)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Lexy. J. (2000). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda Karya.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- \_\_\_\_\_. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Mardalis. (2003). *Metode penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Miles, M. B & Huberman, A. M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta. Universitas Indonesia Press.
- Narbuko, C. dan Achmadi (2009). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pidarta, Made. 2009. *Landasan Kependidikan: Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta. Reefani, Nur Kholis. (2013). *Panduan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Imperium.
- Republik Indonesia. (1997). *Undang-undang No.4 1997 tentang Penyandang Cacat*. Lembaran Negara RI Tahun 1992.
- Rohidi, T. R. (2011). *Metodologi Penelitian Seni*. Semarang: CV. Cipta Prima Nusantara.
- Rukminto, Isbani. A. (2001). *Pemberdayaan Masyarakat dan Intervensi Komunitas*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi.
- Sciortino, Rosalia. (1996). "The Multifariousness of Nursing in the Netherlands Indies," in P. Boomgaard, R. Sciortino, & I. Smyth, (ed.), *Health Care in Java*. Leiden: KITLV Press.

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Simamora, Henry. (2006). *Manajemen sumber daya manusia*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Siti, Nilla. M. (2004). *Pengembangan Model Pembelajaran Bekerja Langsung Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa Pada Keahlian Program Tata Boga di SMK (Penelitian Pada SMK di Propinsi Banten dan Jawa Barat)*. Tesis Magister UPI: Tidak diterbitkan
- Somantri, Sutjihati. (2006). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Rafika Aditama.
- Sudjana, Nana. (2004). *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*. Bandung: PT. Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. Pemberdayaan: adalah kata yang terkait dengan penggalian dan pengembangan potensi.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharto, Edi. (2009). *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat: Kajian Strategis Pembangunan Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial*. Cet. II; Bandung: PT. Reflika Aditama.
- Sutarto, Joko. (2007). *Pendidikan Nonformal. Konsep Dasar, Proses Pembelajaran & Pemberdayaan Masyarakat*. Semarang: UNNES PRESS.
- \_\_\_\_\_. (2008). *Identifikasi Kebutuhan dan Sumber Belajar Pendidikan Nonformal*. Semarang: UNNES PRESS.
- \_\_\_\_\_. (2012). *Buku Ajar Manajemen Pelatihan*. Semarang: UNNES PRESS.
- Suwarno, Wiji. (2008). *Dasar-dasar ilmu pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Tirtarahardja, Umar. La Sulo, L. S. (2005). *Pengantar pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Thohari, Slamet (2013), *Disability in Java: Contestation of Disability Concept in Javanese Society after Suharto Regime*, Lambert: Sharbuken.

Undang-Undang nomer 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat

Undang-Undang Nomer 19 Tahun 2011 Tentang Pengesahan Hak-Hak

Penyandang Disabilitas

Zubaidi (2013). *Pengembangan Masyarakat Wacana & Praktik*. Jakarta:

Kencana Prenada Media Group.

### Sumber Rujukan Internet

Ferawati, Y. Kusumastuti, Y. (2015). *Pembelajaran tari kreasi bungong jeumpa pada anak tunarungu di Slb negeri Semarang*. Diunduh Juli 17, 2019 Vol. 4 No. 1, hlm. 1-10. DOI: [10.15294/jst.v4i1.9626](https://doi.org/10.15294/jst.v4i1.9626). Dari <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jst/article/download/9626>

Iskandar (2013). *Perkembangan Robot di Jepang Terinspirasi Dari Sebuah Boneka*. Diunduh Juni 11, 2019, Sumber <https://www.liputan6.com/tekno/read/777934/perkembangan-robot-di-jepang-terinspirasi-dari-sebuah-boneka>

Kementrian Sosial RI. (2018). *Tingkatkan Kesejahteraan Penyandang Disabilitas, Kementerian Sosial Jalin Kerja Sama dengan Kementerian Perindustrian*. Diunduh may, 26, 2019. Sumber, <https://kemsos.go.id/siaranpers/tingkatkan-kesejahteraan-penyandang-disabilitas-kementerian-sosial-jalin-kerja-sama>

Linggo Tri, W. Novita, D. (2018). *Analisis gambar siswa tuna rungu ditinjau dari makna bahasa rupa (Bentuk dan Warna) di SLB Dewi Sartika Geluran Sidoarjo*. Diunduh Juli, 17, 2019. Vol.1 No.3 hlm.1-12. DOI:10.21070/picecrs.v1i3.1400. Dari <http://ojs.umsida.ac.id/index.php/icecrs>

Masrifah Reni (2013). *Peningkatan kreativitas menyulam Melalui pembelajaran keterampilan sulam aplikasi kain perca bagi Siswa Tunarungu Kelas IX SMP LB*. Diunduh Juli 17, 2019 Vol. 12 No. 2, Hlm. 11-17. Sumber <http://ejournal.upi.edu/index.php/jassi/article/viewFile/4046/2909>

Adek Marhaenika, 2019

PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Muhamad Nurdin, F. (2014). Al-Jazari (1136-1206) - *Ahli Robot Muslim Pertama di Dunia*. Diunduh April, 08, 2019, sumber <https://blogpenemu.com/2014/07/al-jazari-1136-1206-ahli-robot-muslim-pertama-di-dunia.html>
- Preatama, R. Kasiyati. (2018). *Efektivitas metode demonstrasi dalam meningkatkan keterampilan membuat terarium bagi anak tunarungu*. Diunduh Juli, 17, 2019 Vol. 6 No. 2 hlm. 43-48. Sumber <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/download/101646/100618>
- Pengembangan desain dan manufaktur mainan mekanikal [Photo] (n.d). Diunduh june 01, 2019. Sumber <https://media.neliti.com/photo/171543>
- Rahayu, Sugi, Utami, D. & Marita, A. (2013). *Pelayanan Publik Bidang Transportasi bagi Difabel di Daerah Istimewa Yogyakarta*. SOCIA Diunduh mei 2019 Vol.10 No.2, hlm.108-119. Sumber <http://journal.uny.ac.id/index.php/sosia/article/download/5347/4650>
- Thohari Slamet, Lintang Sari, Poetri, A. Rahajeng Werdi, U. Mahalli, Rizky Fatmala, U. (.....). *Laporan Penelitian Pemetaan Kesenian dan Disabilitas di Indonesia*. Diunduh juli 17, 2019 sumber [https://www.britishcouncil.id/sites/default/files/laporan\\_penelitian\\_pemetaan\\_kesenian\\_dan\\_disabilitas\\_di\\_indonesia.pdf](https://www.britishcouncil.id/sites/default/files/laporan_penelitian_pemetaan_kesenian_dan_disabilitas_di_indonesia.pdf)
- Setyaningsih Rima, Gutama A. Th. (2016) *PENGEMBANGAN KEMANDIRIAN BAGI KAUM DIFABEL (Studi Kasus pada Peran Paguyuban Sehati dalam Upaya Pengembangan Kemandirian bagi Kaum Difabel di Kabupaten Sukoharjo)*. Diunduh juli 21, 2019 Vol. 31, No. 1 Tahun 2016 sumber <https://jurnal.uns.ac.id/dilema/article/download/8356/pdf>
- Truitt, E. R. (2015). *Medieval Robots: Mechanism, Magic, Nature, and Art*, University of Pennsylvania Press. ProQuest Ebook Central. Diunduh December 07, 2018 Sumber <http://ebookcentral.proquest.com/lib/canterbury/detail.action?docID=3442519>. Created from canterbury on 2018-12-06 18:17:32.
- Yahya, A. S. (2007). *Mengenal ondel-ondel betawi* diunduh may 24, 2019, Sumber: <http://unay.com/mengenal-ondel-ondel-betawi.html>
- Zulkarnain, C. (2017). *Sejarah Robot dan Perkembangannya*. Diunduh 02, 2019 Sumber <http://ilmuti.org/wpcontent/uploads>.

Adek Marhaenika, 2019

PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Adek Marhaenika, 2019

*PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK AUTOMATA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL KREASI PERAJIN DIFABEL (STUDI PEMBERDAYAAN DIFABEL BINAAN DINAS  
SOSIAL DI LOKA BINA KARYA JAGAKARSA JAKARTA SELATAN)*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)