

LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT



**PELATIHAN TEKNOLOGI SILIKON MOLD PEMBUATAN SOUVENIR BUDAYA
BAGI MASYARAKAT DI RPTRA MENARA MERUYA SELATAN, JAKARTA BARAT**

Disusun oleh :

Ketua Tim

Dr. Ir. M Sobron Yamin Lubis, M.Sc. (0114056705/10311009)

Anggota

Heru Budi Kusuma, S.Sn, M.Ds. (0329116804/10614005)

Dr.Aghastya Wiyoso, S.Sn.,M.Sn (0301066804/10603005)

**PRODI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2020**

Halaman Pengesahan
Laporan Pengabdian Masyarakat

1. Judul : Pelatihan Teknologi Silikon Mold Pembuatan Souvenir Budaya Bagi Masyarakat di RPTRA Menara Meruya Selatan, Jakarta Barat
2. Nama Mitra PKM : Warga Kelurahan Menara Kelurahan Meruya Selatan, Jakarta Barat.
3. Ketua Tim Pengusul :
- A. nama : Dr. Ir. M Sobron Yamin Lubis, M.Sc
 - B. NDN/NIK : 0114056705/10311009
 - C. jabatan/gol : Lektor Kepala/IV A
 - D. program studi : Teknik Mesin
 - E. fakultas : Teknik
 - F. bidang keahlian : Teknik Manufaktur
 - g. alamat Kantor : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat
 - h. nomor HP/Tlp : 085215285583/021 – 5663125
4. Anggota Tim PKM
- a. jumlah Anggota : Dosen 2 orang
 - b. nama Anggota I/Keahlian : Heru Budi Kusuma, S.Sn, M.Ds. / Desain Interior
 - d. nama Anggota II/Bidang : Dr. Aghastya Wiyoso, S.Sn., M.Sn/Desain Interior
 - e. jumlah Mahasiswa yang terlibat: : 4 orang
 - 1. Fritz Guikajaya (515170021)
 - 2. Kevin Raynaldo (515170004)
 - 3. Angelika (615180010)
 - 4. Jesslyn (615180005)
5. Lokasi Kegiatan Mitra
- a. wilayah mitra : Meruya Selatan
 - b. kabupaten kota : Jakarta Barat
 - c. propinsi : DKI Jakarta
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra : 15 Km
6. jangka Waktu Pelaksanaan : Juli-Desember
7. Biaya Total
- a. Biaya yang dsetujui : Rp.12.000.000,-

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



Harto Tanujaya, S.T.,M.T.,Ph.D
NIDN/NIK: 0318057201/10300013

Jakarta, 24 Januari 2020
Ketua Pelaksana

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, cursive letters.

Dr.Ir.M.Sobron Yamin Lubis, M.Sc
NIDN/NIK: .0114056705/10311009

Menyetujui
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., PhD.
NIDN/NIK: 0323085501 / 10381047

Ringkasan

Kebijakan pelayanan publik untuk menanggulangi masalah permukiman dengan segala fasilitas yang menyertainya, seringkali berdampak pada masyarakat lapis bawah di perkotaan. Dampak sosial dan ekonomi sering muncul karena pelayanan publik untuk kebutuhan perumahan tersebut dalam kenyataannya tidak selalu diimbangi kegiatan lain yang dapat membangun kemampuan masyarakat lapis bawah untuk memenuhi kebutuhan sosial ekonominya. RPTRA Menara Meruya salah satu RPTRA yang terletak di wilayah DKI Jakarta Barat. Dengan fasilitas lapangan futsal, taman bermain, ruang pertemuan, perpustakaan, ruang pelayanan kesehatan dan ruang serbaguna. Masyarakat bisa memaksimalkan RPTRA tersebut sebagai ruang interaktif. RPTRA Menara beralamat di jalan Menara No.7 Kelurahan Meruya Selatan RT 01/RW 05 Kembangan Jakarta Barat 11650. Pelaksanaan kegiatan dilakukan bagi masyarakat yang berada di wilayah kelurahan Meruya Selatan Jakarta Barat, Tim PKK, dan Pengelola RPTRA Menara. Kegiatan yang dilaksanakan adalah pelatihan pembuatan souvenir budaya dengan bahan dari resin. Pelatihan disampaikan dalam bentuk teori dan praktik yang terdiri atas pembuatan model dari bahan tanah liat, pembuatan cetakan dari bahan silikon, penuangan bahan resin dan pemberian warna produk resin agar memiliki nilai komersial. Dari kegiatan yang dilakukan, terlihat antusias peserta dalam mengikuti kegiatan, peserta memahami dan mampu melakukan pembuatan model, cetakan, penuangan produk dan pewarnaan produk. Dari kegiatan PKM ini dihasilkan model dari tanah liat, cetakan dari silikon, dan produk resin yang dibuat oleh para peserta kegiatan.

Kata kunci: Silikon mold, prototype, resin, tanah liat, alat ukir

PRAKATA

Puji syukur disampaikan kepada Tuhan yang Maha Kuasa atas segala limpahan Rahmat-Nya sehingga laporan Program Pengabdian Masyarakat ini dapat diselesaikan.

Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat merupakan salah satu tugas pokok seorang Dosen dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam kegiatan ini, seorang Dosen dapat berkarya dan mengaplikasikan keilmuannya ke masyarakat sehingga diperoleh manfaat pada kedua belah pihak.

Kegiatan pembuatan souvenir budaya dengan menggunakan bahan resin merupakan langkah awal dalam penerapan ilmu pengetahuan untuk memberikan kompetensi masyarakat yang diharapkan bisa membuka peluang usaha dengan membuat dan memasarkan produk yang dihasilkan.

Dalam melakukan kegiatan Program Pengabdian Masyarakat ini ini beberapa pihak banyak memberikan bantuan sehingga terlaksananya kegiatan ini. Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih khusus kepada:

1. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara Jakarta
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara Jakarta
3. Dekan FSRD Universitas Tarumanagara Jakarta
4. Pemprov DKI Jakarta
5. Kelurahan Meruya Selatan Jakarta Barat
5. Pengelola RPTRA Menara Kelurahan Meruya Selatan Jakarta Barat
6. Para rekan Dosen yang telah membantu dalam diskusi-diskusi ilmiah.

Semoga kiranya yang tersebut diatas mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala kebaikan hati yang diberikan.

Pada kesempatan ini penulis juga memohon maaf jika dalam penyampaian laporan ini terdapat kekurangan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif untuk menyempurnakan laporan Program Pengabdian Masyarakat ini.

Semoga laporan pengabdian kepada masyarakat ini bermanfaat bagi kita semua dan berguna untuk Bangsa dan Negara

Jakarta, Februari 2020

Tim Pelaksana PKM

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
Bab I. PENDAHULUAN	8
1.1. Analisis Situasi	8
1.2. Permasalahan Mitra	11
Bab II. SOLUSI PERMASALAHAN	13
a. Solusi Yang Ditawarkan	13
b. Luaran Yang Dihasilkan	13
c. Rencana Capaian Tahunan	14
Bab III. METODE PELAKSANAAN	15
Bab IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	17
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN-LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan PKM	7

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 3.1 Diagram Alir Proses Pelaksanaan PKM	6
Gambar 3.2 Bahan Tanah Liat	8
Gambar 3.3 Bahan Silikon dan Hardener	9
Gambar 3.4 Bahan Resin dan Catalyst	9
Gambar 3.5 Gelas Ukur	10
Gambar 3.7 Alat Ukir	10
Gambar 3.8 Diskusi Tim PKM Perancangan Model dan Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan	11
Gambar 3.9 Acara Pembukaan Pelatihan di RPTRA Taman Apel	12
Gambar 3.10 Pembuatan Model dari Tanah Liat	13
Gambar 3.11 Pembuatan Cetakan dari Silikon	14
Gambar 3.12 Penuangan Bahan Resin ke Dalam Cetakan Silikon	15
Gambar 4.1 Proses Finishing Produk Resin dan Produk yang Telah Di warnai	17

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kegiatan PKM di RPTRA Taman Apel Tg.Duren Utara Grogol
Jakarta Barat.
- Lampiran 2. Modul PKM
- Lampiran 3. Formulir Pendaftaran Peserta
- Lampiran 4. Daftar Hadir Peserta
- Lampiran 5. Jadwal Pelaksanaan dan Peserta PKM
- Lampiran 6. Kuisisioner Peserta PKM
- Lampiran 7. Sertifikat
- Lampiran 8. Gambar Produk yang dihasilkan
- Lampiran 9 Survey Lokasi Kegiatan PKM
- Lampiran 10. Surat Pernyataan Kesiediaan Kerjasama dengan Mitra

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

1. Kebijakan pelayanan publik untuk menanggulangi masalah permukiman dengan segala fasilitas yang menyertainya, seringkali berdampak pada masyarakat lapis bawah di perkotaan. Dampak sosial dan ekonomi sering muncul karena pelayanan publik untuk kebutuhan perumahan tersebut dalam kenyataannya tidak selalu diimbangi kegiatan lain yang dapat membangun kemampuan masyarakat lapis bawah untuk memenuhi kebutuhan sosial ekonominya.

2. RPTRA Menara Meruya Selatan terletak di jalan Menara no.7 Kelurahan Meruya Selatan RT 01/RW 05 Kembangan Jakarta Barat 11650. RPTRA Menara memiliki fasilitas tempat bermain, tanaman hias, lapangan futsal, ruang pertemuan/aula, perpustakaan, ruang pengelola, ruangan PKK Mart yang menjajakan hasil UKM dikelurahan Meruya Selatan, area refleksi kaki, ruang laktasi yang dikhususkan untuk ibu dan bayi.

3. Tujuan dibangunnya RPTRA adalah sebagai sarana berinteraksi dan bertoleransi. Di tempat ini anak dilatih untuk saling berinteraksi dan bertoleransi tidak hanya kepada sesama anak saja, namun juga dengan pengunjung lainnya yang berada di RPTRA. Adapun fungsi RPTRA menurut Oswar M. Mungkus Deputy Gubernur DKI bidang tata ruang dan lingkungan hidup yaitu :[1].

- a. Pusat kegiatan masyarakat
- b. Penyediaan sarana pelayanan dan kegiatan terpadu dari bayi sampai lansia
- c. Penyediaan fasilitas terpadu anak diluar sekolah termasuk disabilitas
- d. Ruang terbuka hijau dan penyerapan air tanah.
- f. Kawasan evakuasi bencana.

4. Berbagai kegiatan dilakukan di ruang publik terpadu ramah anak (RPTRA) di Meruya Selatan Jakarta Barat. Disamping memanfaatkan RPTRA sebagai sarana tempat bermain untuk anak-anak, RPTRA ini juga digunakan untuk membangun usaha rumahan yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi.

1.2 Permasalahan Mitra

Ruang publik terpadu ramah anak (RPTRA) di Jakarta merupakan fasilitas yang menambah ruang interaksi warga dan keluarga. RPTRA dapat memperkuat komunikasi dan hubungan emosional keluarga. Komunikasi yang baik menjadi modal terbentuknya keluarga yang kuat dalam menghadapi berbagai masalah sosial seperti peredaran narkoba, minuman keras, dan tawuran.

Selain pembangunan fisik, RPTRA secara tidak langsung juga membangun harapan karena memiliki potensi berperan menjadi melting pot warga dengan berbagai latar belakang yang heterogen dan menjadi katalisator ragam kegiatan masyarakat, dari mulai aktivitas sosial, budaya bahkan rekreasi keluarga. Ruang publik mengakomodasi interaksi sosial, bila hal ini berlangsung secara berkelanjutan dapat mendorong pembelajaran bagi masyarakat untuk saling mengerti satu sama lain, ruang berbagi antara komunitas yang berbeda, hingga akhirnya membangun kesatuan pemahaman tentang kebhinekaan sebagai sesuatu yang niscaya.[2].

Dalam proses pembangunan manusia atau masyarakat bukan hanya sebagai objek pembangunan, akan tetapi berperan penting sebagai subjek pembangunan itu sendiri, artinya proses pembangunan harus melibatkan peran aktif masyarakat. Dengan perspektif ini, pembangunan pada saat bersamaan harus diarahkan guna memberdayakan masyarakat untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan menempatkan pembangunan untuk memenuhi tujuan yang paling utama yaitu pemberdayaan.[3].

Permasalahan rendahnya kualitas SDM masyarakat dalam menghadapi persaingan yang kini semakin ketat, sehingga sebagian masyarakat masih berada pada taraf

kehidupan perekonomian yang masih belum baik. Hal ini disebabkan oleh rendahnya pendidikan dan keterampilan masyarakat. Disamping itu dalam upaya untuk menjaga kelestarian budaya, maka warisan budaya seperti ikon perlu dikembangkan dan diperkenalkan kembali kepada masyarakat dalam bentuk sovenir budaya, dalam kegiatan ini pembuatan souvenir budaya dilakukan dengan menggunakan bahan resin agar lebih awet dan memiliki kualitas produk yang lebih baik. Dengan bekal ketrampilan dan teknologi pembuatan cetakan dan pembuatan produk berbahan resin yang akan diterapkan, diharapkan warga RPTRA Menara Meruya Selatan dapat melakukan kegiatan produktif yang dapat menjadikan tumpuan bagi kehidupan sosial ekonomi mereka.

BAB II

TARGET DAN LUARAN

2.1 Target yang dicapai

Kegiatan PKM di RPTRA begitu banyak, hampir setiap minggu ada kegiatan kemasyarakatan dilakukan ditempat tersebut, sehingga untuk penjadwalan pelaksanaan kegiatan PKM ini harus direncanakan jauh sebelum hari pelaksanaannya. Dalam pelaksanaan kegiatan ini tentulah tidak mudah, karena warga RPTRA memiliki kesibukan masing-masing dalam kesehariannya sehingga agak sulit untuk mengikuti kegiatan ini. Namun dukungan yang penuh dari pihak kelurahan dan PKK memberi semangat kepada peserta untuk mengikuti pelatihan selama lima kali pertemuan. Minat yang tinggi dari peserta pelatihan untuk mengikuti kegiatan ini untuk mempelajari teknologi dalam pembuatan produk dengan metode silikon mold terlihat dengan kehadiran mereka pada setiap kegiatan dan peran aktif peserta dalam melakukan praktik langsung menggunakan alat dan pembuatan model dari ide dan inovasi mereka, sehingga menghasilkan beberapa produk dari karya peserta. Adapun target yang dicapai dalam kegiatan ini adalah peserta mampu memahami dan melakukan pembuatan model dari bahan tanah liat, pembuatan cetakan dari bahan silicon, pencampuran dan penuangan bahan resin. Sehingga menambah skill peserta agar memiliki kemampuan dalam melahirkan ide-ide kreatif dalam membangun peluang berwirausaha dengan pembuatan produk barang, yang tentunya dapat dikomersialkan. Hal ini tentunya dapat membantu dalam meningkatkan perekonomian keluarga dalam menopang kebutuhan sosial ekonomi.

2.2 Solusi Yang Ditawarkan

Untuk mencapai objektif agar masyarakat memahami dan mampu melakukan pembuatan produk barang yang dapat dikomersialkan, maka diberikan pelatihan soft skill keterampilan pembuatan souvenir budaya berbahan resin yang

diberikan dimulai dengan pemahaman tentang ide-ide kreatif, melakukan pembuatan model produk berdasarkan ide peserta dengan menggunakan metode pembentukan dari bahan tanah liat, selanjutnya memberikan pelatihan pembuatan cetakan yang terbuat dari silikon agar peserta dapat membuat produk dalam jumlah yang relatif banyak, pelatihan selanjutnya yaitu menentukan kombinasi campuran resin dan katalis yang akan dituang kedalam cetakan silikon tersebut perlu menentukan ukuran takaran yang tepat agar hasil resin dapat diperoleh dengan baik. Setelah selesai proses penuangan maka langkah selanjutnya adalah menunggu beberapa jam agar resin cair menjadi beku dan kemudian mengeluarkan resin dari dalam cetakan. Resin padat yang dihasilkan kemudian dilakukan finishing/mewarnai untuk mendapatkan produk yang berkualitas sehingga memiliki daya saing komersil.

2.3 Luaran Yang Dihasilkan

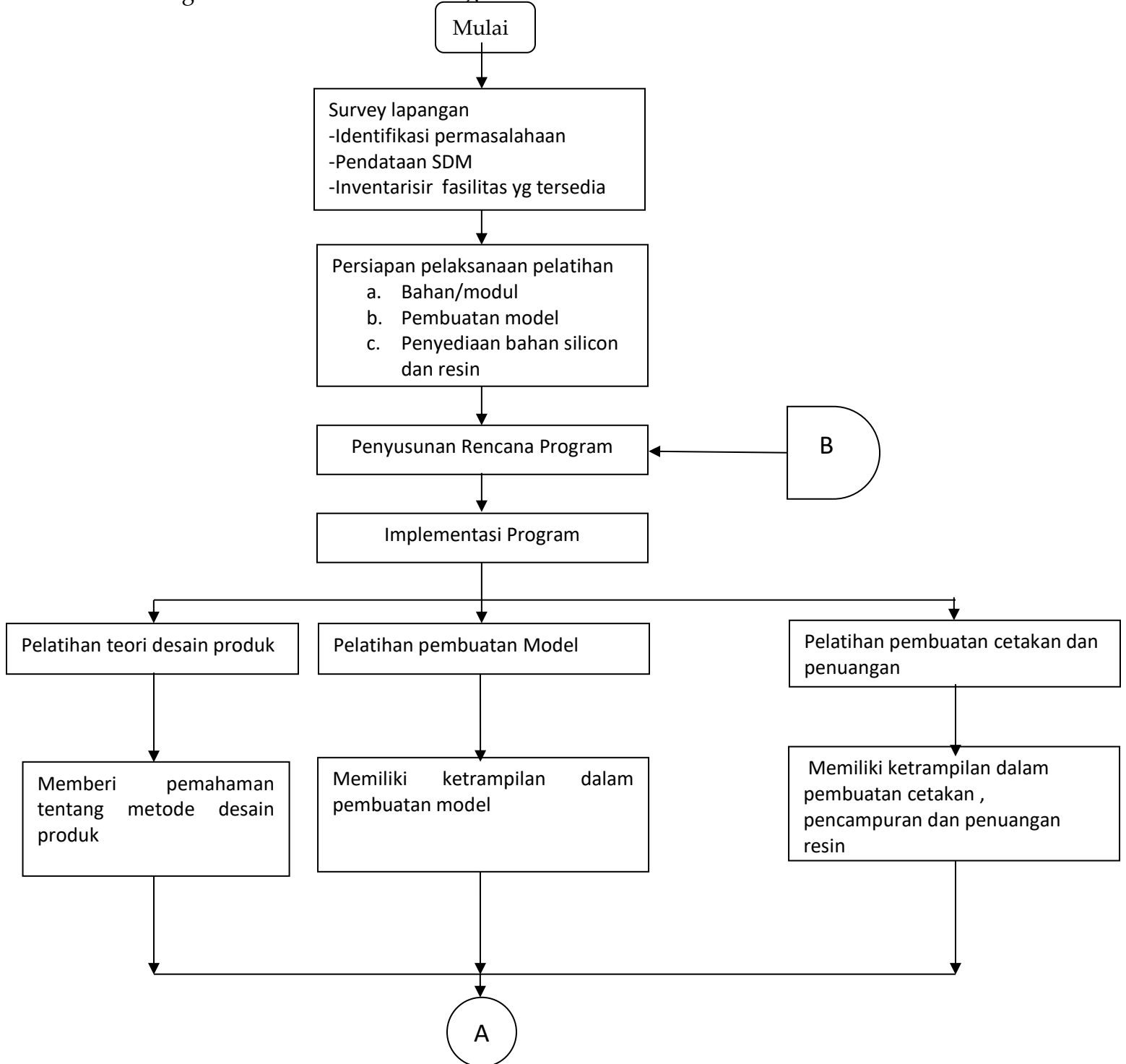
Dari kegiatan pengabdian menghasilkan luaran sebagai berikut :

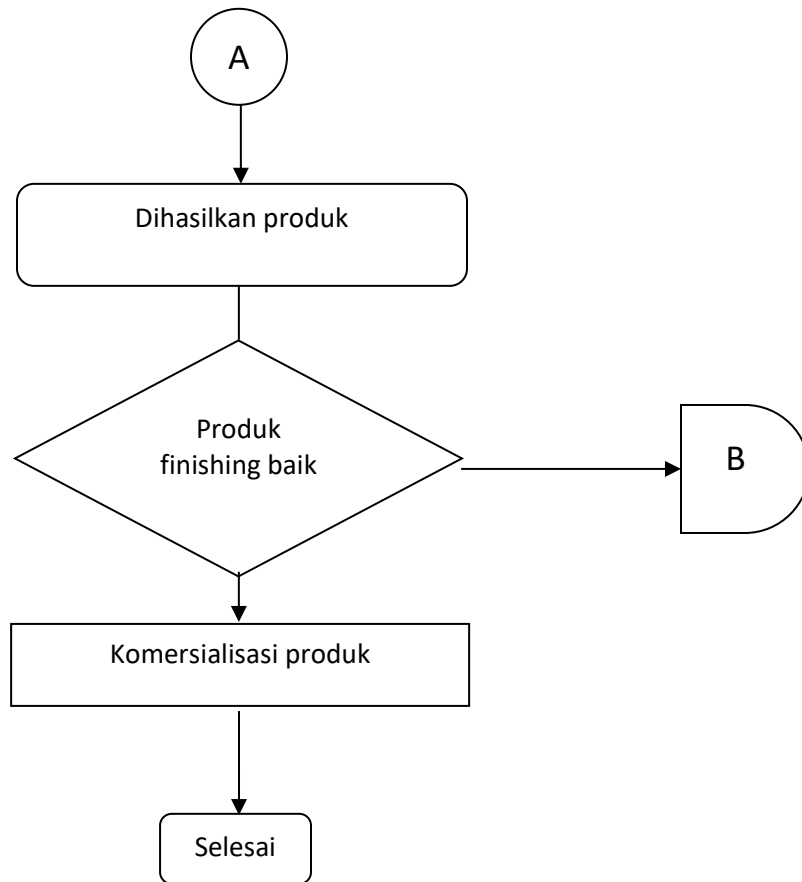
- i. Peningkatan skill peserta dengan dihasilkannya produk-produk berupa model tanah liat, cetakan silikon dan produk resin.
- ii. Artikel pada Jurnal Nasional
- iii. Modul ajar yang dapat disampaikan dalam kegiatan PKM
- iv. Prototype mold dan produk sovenir budaya

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat digambarkan dalam alur sebagai berikut :





Gambar 3.1 Diagram Alir Pelaksanaan Abdimas

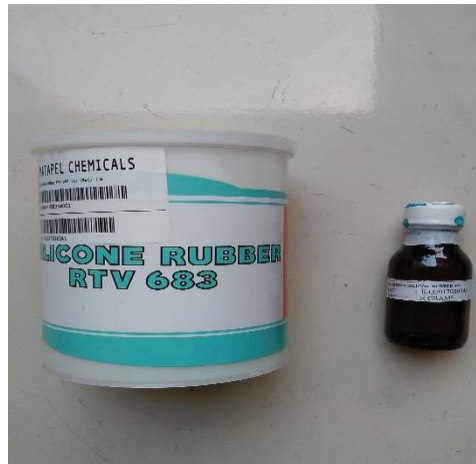
Adapun bahan yang digunakan antara lain :

1. Tanah liat untuk pembuatan model



Gambar 3.2 Bahan Tanah Liat

2. Silikon cair dan katalis untuk pembuatan cetakan



Gambar 3.3 Bahan Silikon dan *Hardener*

3. Resin cair dan *hardener* untuk pembuatan produk



Gambar 3.4 Bahan Resin dan Katalis

4. *Release agent* yang berfungsi untuk memudahkan model dikeluarkan dari cetakan silikon.

5. Cat Acrylic



Gambar 3.5 Bahan dan Peralatan Pewarnaan Produk

Peralatan yang digunakan meliputi :

1. Wadah penampungan bahan silikon cair
2. Alat ukir tanah liat
3. Gelas ukur
4. Pipet
5. Pengaduk
6. Frame/wadah cetakan silikon
7. Isolatip
8. Model Produk
9. Double tape
10. Tissue
11. Kuas
12. Cutter
13. Gunting
14. BOX penyimpanan barang
15. Gun Glue`
16. Kertas Amplas



Gambar 3.6 Gelas Ukur



Gambar 3.7 Alat Ukir

Tahapan kegiatan yang dilakukan dalam PKM ini antara lain :

- a. Pertemuan pertama : Perkenalan dan penyampaian informasi maksud dan tujuan kegiatan, persiapan yang harus dilakukan peserta. Kata sambutan dan sekaligus pembukaan disampaikan oleh Ibu Sri Astuti selaku Kasie Kesra Kelurahan Meruya Selatan. Pada kegiatan ini dihadiri oleh peserta yang terdiri dari kelompok PKK, warga yang berada disekitar kelurahan Meruya Selatan dan pengelola RPTARAcara ini dihadiri oleh



Gambar.3.8 Acara Pembukaan dan Teori Desain Produk

- b. Pertemuan kedua : Penyampaian teori tentang pembuatan model dengan bahan dari tanah liat, jenis-jenis tanah liat, penggilasan, teknik pembentukan tanah liat, dan dilanjutkan dengan praktik pembuatan model dari tanah liat. Materi dan pelatihan disampaikan oleh Bapak Heru Budi Kusuma, S.Sn., M.Ds. Bahan tanah liat dibentuk/diukir sesuai dengan ide kreatif dari setiap peserta. Pertama bahan di giling hingga menjadi lunak, kemudian dibentuk, untuk menghasilkan profil sesuai dengan yang diinginkan maka digunakan alat ukir diatas, selanjutnya adalah proses evaluasi model apakah bentuk sudah sesuai dengan yang direncanakan, kemudian langkah akhir adalah proses pengeringan model tanah liat dibawah sinar matahari.



Gambar 3.9 Proses Pembuatan Model dari Bahan Tanah Liat

- c. Pertemuan ketiga : Penyampaian teori tentang pembuatan cetakan dari bahan silikon meliputi jenis bahan silikon, dilanjutkan dengan praktik pembuatan cetakan silikon. Materi ini disampaikan oleh Bapak Dr.Ir.M.Sobron Yamin Lubis, M.Sc dan dibantu oleh beberapa mahasiswa dari Prodi Teknik Mesin.Pada tahap awal adalah mempersiapkan wadah untuk meletakkan model tanah liat. Permukaan wadah harus rata, dan sekelilingnya harus rapat agar ketika proses penuangan silikon dilakukan, bahan silikon cair tersebut tidak keluar dari celah-celah wadah tersebut. Kemudian memberikan tanda untuk model agar nantinya dapat memudahkan dalam pengeluaran model setelah cetakan silikon menjadi padat.Kemudian menuangkan bahan silikon kedalam wadah dan melakukan pencampuran hardener dengan kombinasi 100 ml silikon dengan 10 ml *hardener*, lalu dilakukan pengadukan bahan silikon agar merata dan homogen, pengadukan dilakukan lebih kurang 10 menit, sebelum bahan silikon menjadi padat maka dilakuka penuangan kedalam wadah yang sudah ada model tanah liat didalamnya. Kemudian dilakukan penuangan bahan silikon, dan kemudian dibiarkan pada suhu ruang agar silikon menjadi padat.



Gambar 3.10 Proses Pembuatan Cetakan Silikon

- d. Pertemuan keempat: Penyampaian teori tentang penuangan bahan resin kedalam cetakan yang meliputi pengenalan jenis bahan resin dan katalism pencampuran bahan resin dan katalis, penuangan bahan kedalam cetakan dilanjutkan dengan praktik pencampuran dan pengadukan dan penuangan bahan resin kedalam cetakan. Materi disampaikan oleh Bapak Dr.Ir.M.Sobron Yamin Lubis, M.Sc dan dibantu dengan beberapa mahasiswa dari prodi Teknik Mesin.Pada tahap ini dilakukan pembukaan cetakan silikon, kemudian mengeluarkan model tanah liat dari dalam cetakan, setelah terbentuk rongga, selanjutnya cetakan dibersihkan. Langkah berikutnya adalah mempersiapkan bahan resin cari dan katalis, bahan resin cair dituang kedalam wadah sebanyak 100 ml dan kemudian dicampur dengan katalis sebanyak 10 ml, lalu diaduk selama 10 menit hingga merata, apabila warna campuran sudah kelihatan bening maka selanjutnya cairan resin tersebut dituang kedalam cetakan. Penuangan dilakukan secara perlahan-lahan, kemudian setelah terisi didalam cetakan, cetakan di getarkan agar resin mesusiki rongga-rongga yang kecil didalam cetakan. Setelah selesai penuangan maka cetakan tersebut didiamkan sekitar 30 menit hingga bahan resin menjadi padat.



Gambar 3.11 Proses Penuangan Bahan Resin kedalam Cetakan

- e. Pertemuan kelima: Penyampaian materi tentang proses pengeluaran produk dari cetakan, proses finishing produk, proses pemberian warna, dilanjutkan dengan praktik pemberian warna pada produk resin padat. Pada tahap ini peserta melakukan pembukaan cetakan untuk mengeluarkan produk yang telah padat, kemudian dipersiapkan bahan dan perangkat cat untuk memberikan warna pada produk agar kelihatan lebih menarik. Proses finishin dilakukan dengan meratakan permukaan produk resin menggunakan amplas kasar dan kemudian untuk menghaluskanya menggunakan amplas halus. Kemudian pengecatan dilakukan dengan memberikan warna dasar putih, setelah itu diberi warna sesuai dengan kreasi produk yang ingin di hasilkan. Materi ini disampaikan oleh Bapak Dr.Ir.M.Sobron Yamin Lubis, M.Sc, Bapak Heru Budi Kusum,S.Sn, M.Ds dan Bapak Dr.Aghastya Wiyoso, S.Sn,M.Sn dan dibantu oleh beberapa mahasiswa dari prodi Teknik Mesin dan Desain Komunikasi Visual.



Gambar 3.12 Proses Pengeluaran Produk Resin dari Cetakan



Gambar 3.13 Proses Mewarnai Produk Resin

BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan telah menghasilkan luaran produk model yang terbuat dari tanah liat, cetakan silikon mold, produk resin dan produk resin yang telah diwarnai.



Gambar 4.1 Model Tanah Liat



Gambar 4.2 Cetakan Silikon

Gambar 4.3 Produk Resin





Gambar 4.4 Produk Akhir yang Telah diWarnai

Adapun luaran yang dicapai yaitu artikel ilmiah yang akan dipublish pada seminar nasional pengabdian masyarakat UNTAR tahun 2020.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilaksanakan, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

-Pelaksanaan PKM terdiri atas lima tahap yaitu :

- Pengenalan, pembuatan model
- Pembuatan cetakan silikon
- Pencampuran dan penuangan resin
- Pengeluaran produk resin dari mold
- Pengecatan produk (finishing)

-Pembuatan produk resin memerlukan proses finishing agar memiliki nilai komersial yang baik.

- Pelatihan pembuatan sovenir budaya berbahan resin ini memberi manfaat yang berarti kepada seluruh peserta PKM dan membeiiikan inspirasi untuk berkarya.

-Dengan terlaksananya PKM, terjadi interaksi positif antara Perguruan Tinggi dan masyarakat di sekitar RPTRA Menara Meruya Selatan, sehingga Perguruan Tinggi mendapat masukan tentang permasalahan yang timbul dimasyarakat dan menjadi agent perubahan dalam kehidupan masyarakat, disamping itu masyarakat lebih mengenal institusi Perguruan Tinggi UNTAR.

-Teknologi memiliki peran yang sangat besar di era industri 4.0. Ketelitian dan kecepatan menghasilkan produk menjadi ukuran utama dalam berkompetisi di dunia usaha.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan pada laporan PKM ini antara lain :

- Pengaturan jadwal agar disesuaikan dengan kegiatan para peserta sehingga para peserta dapat dengan aktif mengikuti kegiatan PKM
- Memberikan pelatihan motivasi berwirausaha bagi para peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1].Oswar M. Mungkus https://www.academia.edu/34279006/Ruang_Publik_Terpadu_Ramah_Anak_RPTRA._Konsep_Pelaksanaan_dan_Pembelajaran (Diakses pada tanggal 27 Agustus 2019; pukul 21.24).
- [2].Dodi Faedlulloh, Retnayu Prasetyanti, Indrawati. Menggagas Ruang Publik Berbasis Demokrasi Deliberatif: Studi Dinamika Pengelolaan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA) di Jakarta Utara. *Spirit Publik* Volume 12, Nomor 2, Oktober 2017 Halaman 43-60 P-ISSN. 1907-0489 E-ISSN 2580-3875.
- [3].Muhammad Asri dan Oong Komar. Pemanfaatan Hasil Pelatihan Keterampilan dan Peran Pendamping Dalam Meningkatkan Kemandirian Usaha (Studi Pada Program Desa Vokasi di Desa Cisaat Kecamatan Ciater Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat). [ejournal.upi.edu > index.php > pls > article](http://ejournal.upi.edu/index.php/pls/article) diakses pada 27 Agustus 2019.
- [4].Mackenzie, Dorothy. *GREEN DESIGN, Design For The Environment*, Laurent King Publishing, London.1997.
- [5].Tempelman, Erik, Shercliff, Hugh, Eyben, Bruno Ninaber van, *Manufacturing and Design*, USA: Elsevier Ltd.2014.
- [6].Callister, William D. *Material Science and Engineering: an Introduction*. Asia: John Willey&Sons Pte Ltd.2007.
- [7].<http://sinarkimia.com/tips-membuat-cetakan-dari-silicon-rubber/> (Diakses pada tanggal 27 Agustus 2019; pukul 21.15)
- [8].<http://keramik88.com/ceramic-mould/cara-membuat-cetakan-silikon.html> (Diakses pada tanggal 27 Agustus 2019; pukul 17.24)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kegiatan PKM di RPTRA Menara Kelurahan Meruya Selatan Jakarta Barat.



Survey awal ke lokasi RPTRA Menara





Acara Pembukaan Pelatihan Teknologi Silikon Mold



Bahan dan Peralatan yang digunakan







Pelatihan Pembuatan Cetakan dari Silikon





Pembuatan model dari bahan tanah liat



Produk Resin



Penyerahan secara simbolis produk Resin kepada Ketua PKK Kelurahan Meruya
Selatan Jakarta Barat



Produk Resin setelah diberi warna



Acara penutupan photo bersama dengan peserta, Ketua PKK Kelurahan Meruya Selatan dan pengelola RPTRA Menara