

## **Pelatihan Pembuaatan Semir Ban Untuk Meningkatkan Minat Usaha Remaja Karang Taruna RW 06 Kampung Baru, Kelurahan Jelupang, Serpong Utara, Tangerang Selatan.**

**Wanto Sarwoko<sup>1</sup>, Rusmalah<sup>2</sup>, Fredy Dwi Ibnu Saputra<sup>3</sup>**  
**Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang**  
**e-mail: [1dosen00927@unpam.ac.id](mailto:1dosen00927@unpam.ac.id), [2dosen00927@unpam.ac.id](mailto:2dosen00927@unpam.ac.id),**  
**[3dosen00923@unpam.ac.id](mailto:3dosen00923@unpam.ac.id),**

### Abstrak

Kecamatan Serpong Utara memiliki luas 17,82 km<sup>2</sup> dan terletak di sebelah selatan kota Tangerang Selatan. Kecamatan Serpong Utara terbagi menjadi 7 kelurahan yang besaran wilayah rata-rata memiliki bentangan yang hampir sama. Kelurahan Jelupang merupakan salah satu kelurahan di wilayah Serpong Utara yang memiliki populasi sebesar 44.815 jiwa yang dimana sebanyak 21.988 orang laki-laki dan 22.827 orang wanita, kelurahan Jelupang memiliki luas bentangan wilayah sebesar 1,26 km<sup>2</sup> dan menggunakan sebanyak 7,26 % dari luas keseluruhan kecamatan Serpong Utara. Berdasarkan data Badan Statistik Kota Tangerang Selatan Tahun 2019, di keluraha Jelupang terdapat 9 bengkel kendaraan bermotor besar (otomotif) yang melayani jasa perbaikan, dan juga jasa pencucian kendaraan (salon mobil) serta memiliki 25 usaha jasa pencucian dan poles kendaraan dalam skala kecil (rumahan). Dengan menerapkan Pembuatan Produk Semir ban diharapkan remaja Karang Taruna RW06 Kampung Baru Kelurahan Jelupang mampu memiliki usaha mandiri dan meningkatkan pemasukan baik untuk keluarga maupun untuk masyarakat sekitar. Kemudian pengelolaan sumber daya manusia secara baik juga dapat menaikkan kualitas masyarakat sekitar sehingga dapat memberikan nilai positif bagi lingkungan.

**Kata Kunci:** Perancangan Produk, Sumber Daya Manusia, UMKM

### A. PENDAHULUAN

Tangerang Selatan merupakan salah satu wilayah yang strategis di barat daya kota Jakarta wilayah Tangerang Selatan menjadi daerah penyangga ibukota yang mengalami perkembangan yang sangat pesat dari sisi kehidupan ekonomi, pendidikan, dan dianggap paling merata dalam pembauran. Sebagaimana kita ketahui bersama bahwa pada tahun 2008 wilayah yang dikenal dengan cipasera yaitu Ciputat, Pamulang, Serpong dan Pondok Aren kemudian menjadi sebuah kota dalam perjalanan sejarahnya Tangerang Selatan diwarnai dengan berbagai dinamika kehidupan sosial ekonomi politik agama dan penyelenggaraan pendidikan.

Undang-undang nomor 12 tahun 2008 yang merupakan pengganti undang-undang nomor 32 tahun 2004 tentang pemerintah daerah adalah upaya dasar yang melandasi ke otonomi di daerah otonomi daerah pada hakekatnya adalah sebagai suatu upaya untuk meningkatkan peran daerah dalam memberikan dan mendekatkan pelayanan prima kepada masyarakat dalam rangka pelaksanaan kegiatan pemerintah dan pembangunan di daerahnya masing-masing secara optimal.

Kota Tangerang Selatan terletak di bagian timur provinsi Banten pada titik koordinat 106°38'

- 106'47' Bujur Timur dan 06'22'30 Lintang Selatan, dan secara administratif terdiri dari 7 kecamatan 49 kelurahan dan 5 desa dengan luas wilayah 147,19 Km<sup>2</sup> atau 14. 719 Ha.

Batas wilayah kota Tangerang Selatan adalah sebagai berikut :

1. Sebelah utara berbatasan dengan kota Tangerang
2. Sebelah timur berbatasan dengan provinsi DKI Jakarta
3. Sebelah selatan berbatasan dengan kabupaten Bogor dan kota Depok
4. Sebelah barat berbatasan dengan kabupaten Tangerang

Wilayah kota Tangerang Selatan dilintasi oleh kali Angke kali Pesanggrahan dan sungai Cisadane dari arah selatan menuju Utara ketiga sungai tersebut sekaligus berfungsi sebagai batas wilayah administrasi kota letak geografis kota Tangerang Selatan yang berbatasan dengan provinsi DKI Jakarta pada sebelah utara dan timur memberikan peluang pada kota Tangerang Selatan menjadi salah satu daerah penyangga provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2010 oleh BPS kota Tangerang Selatan jumlah penduduk kota Tangerang Selatan adalah 1. 290. 322 jiwa pada tahun 2020. Penduduk berjenis kelamin laki-laki sebesar 652. 281 jiwa sedangkan perempuan 638. 041 jiwa. Rasio jenis kelamin adalah sebesar 102. 23, yang menunjukkan bahwa jumlah laki- laki sedikit lebih banyak dibandingkan jumlah perempuan

Kecamatan Ciputat, Pamulang, Serpong, dan Pondok Aren di kota Tangerang Selatan biasa dipanggil dengan nama singkatan cipasera wilayah cipasera sangat mungkin mengelola pendapatan asli daerah pad sendiri mengelola sumber-sumber kemampuan daerah secara mandiri dan mampu melakukan penataan pembangunan pengelolaan dan pengawasan daerah dengan tenaga sendiri, Potensi daerah wilayah cipasera dapat dikategorikan ke dalam 6 jenis potensi pendapatan daerah potensi ekonomi potensi sumber daya manusia lapangan kerja lapangan usaha pusat pendidikan dan teknologi. Kelurahan Jelupang merupakan salah satu dari 7 kelurahan yang ada di Serpong Utara yang berbatasan langsung dengan Kelurahan Lengkong Raya, Kelurahan Pondok Jagung dan Kelurahan Pondok Jagung Timur. Berdasarkan jumlah penduduk dan rasio jenis kelamin tahun 2019 di Kecamatan Serpong Utara jumlah penduduk dikelurahan Lengkong Karya berjumlah 10.789 jiwa, Kelurahan Jelupang berjumlah 44.815, Kelurahan Pondok Jagung berjumlah 28.899 jiwa, Kelurahan Pondok Jagung Timur berjumlah 36.439 jiwa, Kelurahan Pakulonan berjumlah 18.400 jiwa, Kelurahan Paku Alam berjumlah 18.936, Kelurahan Paku Jaya berjumlah 38.909 jiwa.

Kelurahan Jelupang memiliki rasio pertumbuhan yang cukup tinggi dari seluruh kelurahan yang ada diwilayah Serpong Utara, yaitu sebesar 6.667 jiwa untuk kelompok usia 15 tahun sampai dengan 24 tahun. Angka pertumbuhan yang tinggi menyebabkan berlimpahnya sumber daya manusia usia muda dan harus dikelola dengan baik misalnya seperti usaha kecil menengah. Pengelolaan dan pemberdayaan masyarakat kelompok usia 15 tahun sampai dengan usia 24 tahun harus dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan kelompok usia mereka dan dengan bidang yang berpotensi mereka sukai.

Berdasarkan data Badan Statistik Kota Tangerang Selatan Tahun 2019, dikelurahan Jelupang terdapat 9 bengkel kendaraan bermotor besar (Otomotif) yang melayani jasa perbaikan, sparepart, dan juga jasa pencucian kendaraan (Salon Mobil), serta memiliki 25 usaha jasa pencucian dan poles kendaraan dalam skala kecil (rumahan). Salah satu usaha untuk memaksimalkan potensi dan minat kewirausahaan pemuda karang taruna diwilayah kelurahan Jelupang adalah dengan melakukan pelatihan pembuatan produk penghitam ban (semir ban), membantu mendampingi masyarakat untuk mengatasi masyarakat usia produktif dengan pelatihan pembuatan semir ban, membantu menciptakan kreatifitas pemuda karang taruna dalam membuat suatu produk.

## **B. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung selama satu hari dengan mengoptimalkan bahan baku dan sumber daya manusia pemuda dan pemudi remaja karang taruna RW 06 Kampung Baru, Jelupang yang memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi. Pengoptimalan program antara lain dengan pembuatan panduan model kewirausahaan dan pemsaran berdasarkan studi lapangan, memberikan whorkshop dalam pembuatan semir ban untuk agar dapat dipasarkan sehingga mempunyai nilai tambah untuk meningkatkan pendapatan pemuda dan pemudi remaja karang taruna RW 06 Kampung Baru, Jelupang. Sosialisasi dititik beratkan di karang taruna RW 06 Kampung Baru, Jelupang, Serpong Utara. Sedangkan seluruh kegiatan ini dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Survei awal dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui demografi RW 06 Kampung Baru, Jelupang. Dari Survei awal ini dapat diketahui jumlah penduduk, latar belakang pendidikan, mata pencaharian dan aktivitas sehari-hari yang dilakukan sebageian besar masyarakat.
2. Perencanaan Tim Pengabdian Kepada Masyarakat menyusun perencanaan pelaksanaan pelatihan meliputi penentuan jadwal pertemuan, tempat sosialisasi, pemateri, kepanitiaan dan perijinan. Dalam penyusunan perencanaan ini tim pengabdian kepada masyarakat melakukan kerjasama dengan kelurahan Jelupang, Kecamatan Serpong Utara, Kota Tangerang Selatan.
3. Perijinan-perijinan dilakukan kepada pihak- pihak yang berkaitan dengan warga masyarakat yang akan diberikan penyuluhan terkait pemanfaatan pembuatan semir ban menjadi mempunyai nilai ekonomi tinggi.
4. Penentuan peserta, pelatihan peserta kegiatan ini diperoleh dengan cara mendata semua pemuda karang taruna RW 06 Kampung Baru, Jelupang. Dari data tersebut kemudian ditentukan perwakilan peserta penyuluhan yang dipilih dengan kriteria taraf ekonomi yang paling rendah dan mata pencaharian masyarakat sebagian besar pemuda pemudi remaja RW 06 Kampung Baru, Jelupang.

Pelaksanaan seluruh kegiatan penyuluhan akan dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat, sedangkan untuk kelancaran kegiatan ini dibutuhkan beberapa perlengkapan diantaranya tempat penyuluhan, meja, dan kursi akandisediakan oleh karang taruna RW 06 kampung Baru. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode ceramah, diskusi, tanya jawab, praktek langsung dan simulasi.

Hal inilah yang menjadi dasar penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi masyarakat di karang taruna RW 06 Kampung Baru, Jelupang. Pemberian pengetahuan dengan materi yang sesuai dengan kebutuhan mitra merupakan bentuk nyata pengabdian. Kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan bahan cemikal (Kimia) untuk meningkatkan ekonomi pemuda pemudi remaja RW 06 Kampung Baru, Jelupang merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi remaja RW 06 Kampung Baru, Jelupang.

#### **a. Khalayak Sasaran**

Sasaran dalam Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah masyarakat Kampung Baru Jelupang, Kecamatan Serpong Utara, Kabupaten Tangerang Selatan. Diharapkan dengan diberikannya penyuluhan mengenai pembuatan semir ban dan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai betapa pentingnya semir ban dalam usaha UMKM masyarakat Kampung Baru Jelupang, Kecamatan Serpong Utara, Kabupaten Tangerang Selatan.

#### **b. Metode Kegiatan**

Metode pelaksanaan yang akan dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Pemberian penyuluhan mengenai pengelolaan masyarakat usia produktif antara usia 15 tahun sampai dengan 24 tahun. Pemberian penyuluhan mengenai rencana pemasaran produk semir ban.
2. Praktek pembuatan produk semir ban dengan melibatkan audience.
3. Praktek pengaplikasian produk pada kendaraan roda empat dan kendaraan roda dua.
4. Pemberian bahan baku produk semir ban dan perlengkapannya sebagai modal dasar bagi

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kecamatan Serpong Utara memiliki luas 17,82 km<sup>2</sup> dan terletak di sebelah selatan kota Tangerang Selatan. Kecamatan Serpong Utara terbagi menjadi 7 kelurahan yang besaran wilayah rata-rata memiliki bentangan yang hampir sama diantara 6 kelurahan lainnya, yaitu: . Kelurahan Jelupang merupakan salah satu kelurahan di wilayah Serpong Utara yang memiliki populasi sebesar 44.815 jiwa yang dimana sebanyak 21.988 orang laki-laki dan 22.827 orang wanita, kelurahan Jelupang memiliki luas bentangan wilayah sebesar 1,26 km<sup>2</sup> dan menggunakan sebanyak 7,26 % dari luas keseluruhan kecamatan Serpong Utara.

Berdasarkan proyeksi pertumbuhan penduduk tahun 2019, dari 7 kelurahan di wilayah Serpong Utara, Kelurahan Jelupang memiliki rasio pertumbuhan penduduk cukup tinggi yaitu sebesar 6.667 jiwa untuk kelompok usia 15 tahun sampai dengan 24 tahun. Angka pertumbuhan yang tinggi menyebabkan berlimpahnya sumber daya manusia dan harus

dikelola dengan baik misalnya seperti usaha kecil menengah. Peningkatan sektor lain juga dapat ditandai dengan semakin tingginya mobilitas warga dan pelayanan jasa. Salah satu usaha untuk memaksimalkan potensi dan minat kewirausahaan pemuda karang taruna di wilayah RW 06, Kampung Baru, kelurahan Jelupang adalah dengan melakukan pelatihan pembuatan produk penghitam ban (semir ban). Tujuan dari PKM, yang akan dilakukan adalah membantu mendampingi masyarakat untuk mengatasi pertumbuhan masyarakat usia produktif dengan pelatihan pembuatan produk semir ban, membantu meningkatkan kreatifitas dan minat kewirausahaan pemuda Kampung Baru Kelurahan Jelupang dengan membuat produk penghitam ban (semir ban), dan membantu membina berkelanjutan.

Target program pengabdian masyarakat yang akan dituju adalah masyarakat RW 06 Kampung Baru, Kelurahan Jelupang, Serpong, Tangerang Selatan yang memiliki usia produktif dengan rentang usia dari 15 tahun sampai dengan 24 tahun. Adapun hasil yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah menjadikan para pemuda karang taruna agar dapat memiliki minat yang tinggi terhadap wirausaha sehingga tidak terfokus pada usaha untuk mencari pekerjaan. Hasil lainnya yang ingin dicapai oleh tim pengusul adalah meningkatnya kemampuan pemasaran produk semir ban baik dalam lingkungan kelurahan Jelupang maupun diluar lingkungan kelurahan Jelupang.

### **Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat**



**Gambar 2.** Pemaparan Materi Penyuluhan



**Gambar 3.** Simulasi Pembuatan Semir Ban



**Gambar 4.** Penyerahan Secara Simbolis Produk Semir Ban

### **Materi Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat**

Pembuatan semir ban dilakukan dengan proses pengerjaan dingin, artinya tidak memerlukan energi panas tambahan berupa listrik ataupun elpiji. Adapun tahapan pengerjaan pembuatan semir ban adalah sebagai berikut;

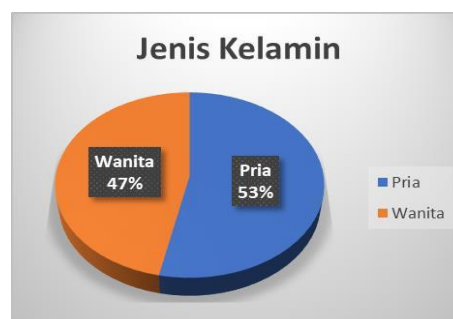
1. Siapkan alat dan bahan, antara lain; wadah utama, pengaduk, gelas ukur, silicone oil, silicone emulsion, polysorbate 80, NP10, Aquadest dan parfum;
2. Buat takaran/perbandingan bahan chemical;
3. Setelah campuran pertama homogen kemudian masukkan silicone oil secara perlahan- lahan sambil diaduk dengan konstan. Aduk terus secara perlahan sampai homogen;
4. Lakukan pengecekan kekentalan terhadap campuran ini, jika terlalu kental maka ditambahkan lagi aquadest;
5. Pastikan tingkat kekentalan sudah sesuai dengan standar yang diinginkan, kemudian campurkan Polysorbate 80 secara perlahan-lahan dan aduk kembali dengan kecepatan hingga homogen;
6. Masukkan NP10 kedalam campuran dan aduk kembali secara konstan hingga

- campuran menjadi homogen;
7. Masukkan parfum grade B kedalam campuran dengan takaran sesuai tingkat keharuman yang dikehendaki (takaran standar adalah 0,15
  8. %);
  9. Masukkan pigmen sesuai dengan warna yang dikehendaki;Aduk kembali seluruh bahan hingga menjadi suspensi liquid yang homogen;
  10. Lakukan evaluasi terhadap liquid yang sudah selesai tahap mixing (homogen, kekentalan, keharuman);
  11. Diamkan campuran dan sisihkan dalam botol 100 ml untuk dilakukan pengujian suhu panas, pengujian suhu dingin, pengujian suspensi;
  12. Pastikan liquid sudah rilis dari pengujian dan siap dikemas;
  13. Masukkan liquid kedalam kemasan 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml dan 5 liter;
  14. Bersihkan kemasan dari ceceran liquid dan beri etiket pada kemasan;
  15. Produk siap dipasarkan;

### Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

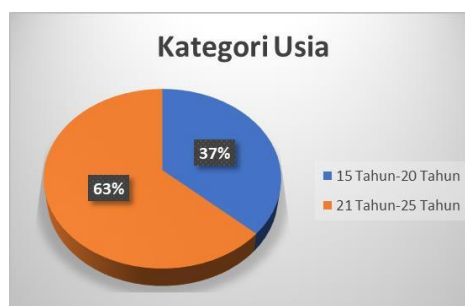
Responden atau peserta yang mengikuti penyuluhan ada 17 responden. Kemudian dilakukan kuesioner mengenai materi yang disampaikan melalui angket. Adapun kategori responden sebagai berikut:

#### 1. Kategori Jenis Kelamin



Gambar 5 Persentase Kategori jenis Kelamin

#### 2. Kategori Usia



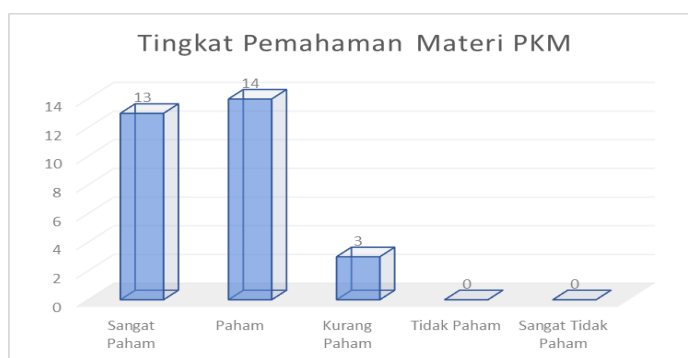
Gambar 6 Persentase Kategori Usia

### 3. Kategori Pendidikan



**Gambar 7** Persentase Kategori Pendidikan Grafik hasil pengabdian masyarakat

Kampung Baru Jelupang, Serpong Utara, Tangerang Selatan. seperti **Gambar 8**



**Gambar 8** Efektifitas PKM dan Pemahaman Peserta

Berdasarkan hasil kuesioner kepada 17 responden masyarakat Kampung Baru Jelupang, Serpong Utara, Tangerang Selatan yang mengikuti sosialisasi tingkat pemahaman materi PKM adalah responden yang Sangat Paham 13 orang atau 43%, Paham 14 orang atau 47 %, Kurang Paham 3 orang atau 10%.

## D. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Cara membantu masyarakat Kampung Baru, Serpong, Tangerang Selatan, untuk mengembangkan minat usaha dengan memberikan materi dan praktek mengenai pembuatan produk semir ban.
2. Membantu akselerasi peningkatan ekonomi masyarakat Kampung Baru, Jelupang, Tangerang Selatan melalui pembuatan produk, yaitu dengan melihat hasil kuesioner responden yang Sangat Paham 11 orang atau 45,83%, Paham 12 orang atau 50 %, Kurang Paham 1 orang atau 4,17%, artinya para responden bisa membuat produk semir ban dan bisa dikembangkan sebagai produk UMKM..



## Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan didapatkan beberapa saran sebagai berikut,

1. Untuk mengembangkan UMKM keripik singkong dan keripik pisang memerlukan packaging yang menarik dan harga terjangkau.
2. Untuk menumbuhkan kreativitas masyarakat dalam membuat produk perlu didukung dari aparatur desa, mengenai fasilitas, peralatan bahkan dana operasionalnya.

## Ucapan Terima Kasih

Atas terlaksananya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini kami selaku narasumber mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh jajaran yang terlibat baik itu dari Internal LPPM universitas Pamulang dan Pihak Eksternal Masyarakat Kampung Baru, Jelupang, Serpong Utara, Tangerang Selatan.

## DAFTAR PUSTAKA

Doremus, RH (2002). “Viskositas silika”. *J. Appl.* 92 (12): 7619-7629. Kode Bib: 2002JAP...92.7619D. doi: 10.1063/1.1515132.

Moretta, Hans-Heinrich; Schulze, Manfred; Wagner, Gebhard (2005). “Silikon”. *Enslkopedia Kimia Industri Ullmann*. Weinheim: Wiley-VCH. doi: 10.1002/14356007.a24\_057. ISBN3527306730.

Miyahara, H; Nakajima, A; Wada, J; Yanabu, S (Juni 2006), “Karakteristik Kerusakan Isolasi Gabungan dalam Oil Silikon untuk Peralatan Tenaga Listrik”, *Properti dan Aplikasi Bahan Dielektrik, 2006. Konferensi Internasional Ke-8, 2006 Konferensi,*

Internasion ke-8 IEEE tentang Properti dan aplikasi Bahan Dielektrik: 661-664,  
doi: 10.1109/ICPADM.2006.284264, ISBN 1-4244-0190- 9, S2CID  
16025124

Martin-Gil, J; Martin-Gil, FJ; De Andres Santos, AI; dkk (1997). “Perilaku termal minyak silicon kelas medis”. *J Anal Appl Pyrolysis*. 42 (2): 151-158. doi:10.1016/S0165-2370 (97) 00002-8.

Panduan Pengguna Stasiun Luar Angkasa, Elemen ISS: Modul Layanan (“Zvezda”). *SpaceRef*. Diakses tanggal 25 Oktober 2017.