

SOSIALISASI PENGENALAN JENIS-JENIS DAN UKURAN BAN SEPEDA MOTOR KEPADA MASYARAKAT KOTA DEPOK

SOCIALIZATION OF INTRODUCTION TO TYPES AND SIZES OF MOTORCYCLE TIRES TO THE COMMUNITY OF DEPOK CITY

¹Reson Wibowo, ²Nurjaya

^{1,2} Prodi Teknik Mesin, Fakultas Teknik - Universitas Pamulang
email : dosen01649@unpam.ac.id, dosen01288@unpam.ac.id

ABSTRAK

Kota Depok merupakan kota penyangga ibu kota Jakarta. Sebagai kota besar, kota Depok memiliki jumlah populasi penduduk sebanyak 2.145.400[1]. Dengan jumlah penduduk yang besar tersebut, memiliki aktivitas yang padat, seperti pergi ke kantor, sekolah, pasar dan lain sebagainya. Dalam mendukung aktifitas sehari-hari penduduk kota tersebut umumnya menggunakan sepeda motor dengan besar penggunaan sebanyak 1.421.833 unit[2]. Dengan jumlah kendaraan sebesar itu, tentunya diikuti dengan kenaikan angka penggunaan Ban Sepeda motor sebagai salah satu komponen utama kendaraan tersebut. Pada komponen ini seringkali terjadi penurunan fungsi kerja karena seiring berjalannya usia pakai dan kesalahan dalam memilih ukuran dan jenis ban, hal ini dapat berakibat fatal seperti kecelakaan dalam berkendara. Untuk meminimalisir angka kecelakaan akibat berkendara sepeda motor, dosen universitas Pamulang mengadakan sosialisasi pengenalan jenis-jenis dan ukuran ban sepeda motor kepada masyarakat kota Depok dalam mewujudkan pelaksanaan Tridarma Perguruan tinggi

Kata kunci : Kota Depok, Ban Sepeda motor, pelaksanaan Tridarma Perguruan tinggi

ABSTRACT

Depok City is a buffer city for the capital city of Jakarta. As a big city, Depok City has a population of 2,145,400 [1]. With such a large population, it has dense activities, such as going to the office, school, market and so on. In supporting daily activities, the city's residents generally use motorbikes with a usage of 1,421,833 units [2]. With such a large number of vehicles, it is certainly followed by an increase in the number of motorbike tire usage as one of the main components of the vehicle. In this component, there is often a decrease in work function because along with the passage of service life and mistakes in choosing the size and type of tires, this can have fatal consequences such as accidents while driving. To minimize the number of accidents due to motorbike riding, Pamulang University lecturers held a socialization of the introduction of types and sizes of motorbike tires to the people of Depok City in realizing the implementation of the Tridarma of Higher Education

Keywords: Depok City, Motorbike Tires, implementation of the Tridarma of Higher Education

I. PENDAHULUAN

Kota Depok merupakan salah satu kota penyangga Ibu Kota Jakarta yang terletak di perbatasan Jawa Barat. Wilayah ini terdiri dari 11 kecamatan yang dibagi menjadi 63 kelurahan. Awalnya, Depok adalah sebuah kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Bogor. Kemudian pada 1982, Depok mendapatkan status sebagai kota administratif. Saat itu, Depok menjadi kota administratif keempat di Jawa Barat setelah Cimahi, Tasikmalaya, dan Tangerang. Sejak 27 April 1999, Depok resmi ditetapkan menjadi kotamadya yang terpisah dari Kabupaten Bogor dengan memiliki jumlah penduduk

sekitar 1,2 juta jiwa [3]. Selain itu, Depok juga dikenal sebagai sentra pendidikan dengan salah satu perguruan tinggi terbaik Indonesia berlokasi di sana, yaitu Universitas Indonesia[4], Ditambah lagi dengan keberadaan perkantoran dan pasar menambah padatnya aktivitas penduduk di kota Depok yang mendorong meningkatnya penggunaan sepeda motor sebagai alat transportasi di kota tersebut.

Tabel 1. Jumlah pengguna kendaraan bermotor [5]

Jenis Kendaraan Bermotor	Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis (Unit)	
	2021	2022
Mobil Penumpang	16.413.348	17.168.862
Mobil Bus	237.566	243.450
Mobil Barang	5.299.361	5.544.173
Sepeda Motor	120.042.298	125.305.332
Jumlah	141.992.573	148.261.817

Dalam mendukung aktivitas masyarakat dalam hal transportasi sepeda motor, dosen program studi Teknik Mesin Universitas Pamulang mengadakan sosialisasi pengenalan jenis-jenis dan ukuran ban sepeda motor kepada masyarakat sebagai wujud pelaksanaan Tri Dharma Pendidikan.

Ban merupakan salah satu bagian terpenting dari komponen kendaraan roda dua ini. Ban berfungsi untuk menggerakkan sepeda motor dan bergesekan langsung dengan aspal atau jalan[6]. Selain itu Ban adalah komponen penting dari kendaraan yang berkerja menutupi velg roda untuk melindungi roda dari aus dan kerusakan, mengurangi getaran yang disebabkan ketidakrataan permukaan jalan, serta memberikan kesetabilan antara kendaraan dan tanah untuk meningkatkan percepatan dan mempermudah pergerakan. Ban berfungsi untuk memikul beban dari kendaraan dan meredam kejutan-kejutan yang disebabkan oleh keadaan permukaan jalan (Almanaf, 2015).



Gambar 1. Konstruksi ban sepeda motor [7]

Salah satu cara mengantisipasi kecelakaan lalu lintas adalah dengan rutin mengecek kendaraan terutama pada ban kendaraan[8]. Berikut beberapa penyebab kerusakan yang sering terjadi pada sepeda motor [9]

1. Kelebihan Tekanan Udara , Pemakaian tekanan udara yang melebihi rekomendasi pabrikan dapat menyebabkan ban menjadi keras dan lebih rentan terhadap keausan serta pecah.
2. Kekurangan Tekanan Udara. Sebaliknya, tekanan udara yang kurang dari rekomendasi dapat menyebabkan ban lebih mudah overheating dan mengalami keausan yang tidak merata.
3. Usia Ban yang Sudah Lama. Ban yang telah mencapai batas umur pakai atau terlalu tua cenderung lebih rentan pecah. Karet ban mengalami perubahan sifat seiring waktu yang dapat mempengaruhi kekuatan dan keelastisitasannya.
4. Retakan atau Kerusakan Struktural. Retakan pada permukaan ban atau kerusakan struktural yang tidak terlihat secara langsung dapat menjadi pemicu pecahnya ban. Hal ini bisa disebabkan oleh pemakaian yang ekstrem atau kondisi jalan yang buruk.
5. Penggunaan Ban yang Salah, Menggunakan ban yang tidak sesuai dengan kondisi jalan atau jenis sepeda motor dapat menyebabkan keausan yang berlebihan dan, akhirnya, pecahnya ban.

6. Pemakaian yang Kasar atau Ekstrem. Pemakaian sepeda motor di medan atau kondisi jalan yang ekstrim tanpa ban yang dirancang untuk itu dapat meningkatkan risiko pecahnya ban.
7. Kualitas Ban yang Buruk. Ban sepeda motor yang berkualitas rendah atau tiruan cenderung lebih rentan pecah. Pemilihan ban dengan kualitas terjamin sangat penting untuk menghindari risiko ini.



Gambar 2. Contoh Bentuk Kerusakan Ban [10]

II. MATERI DAN METODE PELAKSANAAN

2.1 Kerangka pemecahan masalah

Berpusat di kelurahan Rangkapan Jaya Baru, Pancoran Mas Depok Jawa Barat, sebuah wilayah yang padat dengan aktivitas keseharian, hal ini menjadi motivasi dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, agar selalu mendapatkan dukungan kendaraan yang sehat dan memiliki fungsi kerja prima. Tahapan pelaksanaan sosialisasi yang disampaikan pada pelaksanaan PKM kali ini adalah sebagai berikut

1. Pengenalan ban sepeda motor
2. Pengenalan fungsi dan kerja ban sepeda motor
3. Konstruksi ban sepeda motor
4. Penyuluhan tekanan angin pada ban
5. Penyuluhan pemilihan ban yang tepat pada kendaraan

2.2 Khalayak Sasaran

Pelaksanaan PKM di kota Depok memiliki sasaran dan capaian khalayak adalah masyarakat di lingkungan kelurahan Rangkapan Jaya Baru, Pancoran Mas Depok Jawa Barat, yang kurang lebih berjumlah 11 warga.

2.3 Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang digunakan kepada masyarakat peserta kegiatan adalah dengan memberikan penjelasan materi teori terlebih dahulu baru kemudian peragaan.

Berikut ini adalah tahapan kegiatan yang dilakukan:

1. Kerangka Pemecahan Masalah : Survei awal, Fiksasi Jadwal, Persiapan Materi Kegiatan, Persiapan Sosialisasi.
2. Realisasi Pemecahan Masalah, Untuk melaksanakan kegiatan ini digunakan 3 metode, yaitu: Metode Penjelasan Teori Sederhana, Metode Sosialisasi, Diskusi.
3. Khalayak Sasaran.

Pelaksanaan dimulai pukul 08.00 WIB hingga Selesai dengan harapan semua materi yang dipaparkan dalam acara pengabdian dapat menjadi wawasan serta dapat berdampak positif dalam aktifitas sehari-hari.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PKM dosen yang berkolaborasi dengan mahasiswa Universitas Pamulang dilaksanakan di lingkungan warga kelurahan Rangkapan Jaya Baru Pancoran Mas Depok Jawa Barat yang diawali pemaparan materi warga atau masyarakat kota Depok, mampu mengetahui dan memahami perbedaan jenis-jenis ban motor sesuai fungsinyas, selain itu masyarakat diberikan soal seputar ban sepeda motor, yang berjumlah 5 (lima) soal. Berikut adalah soal yang diajukan saat pelaksanaan sosialisasikan.

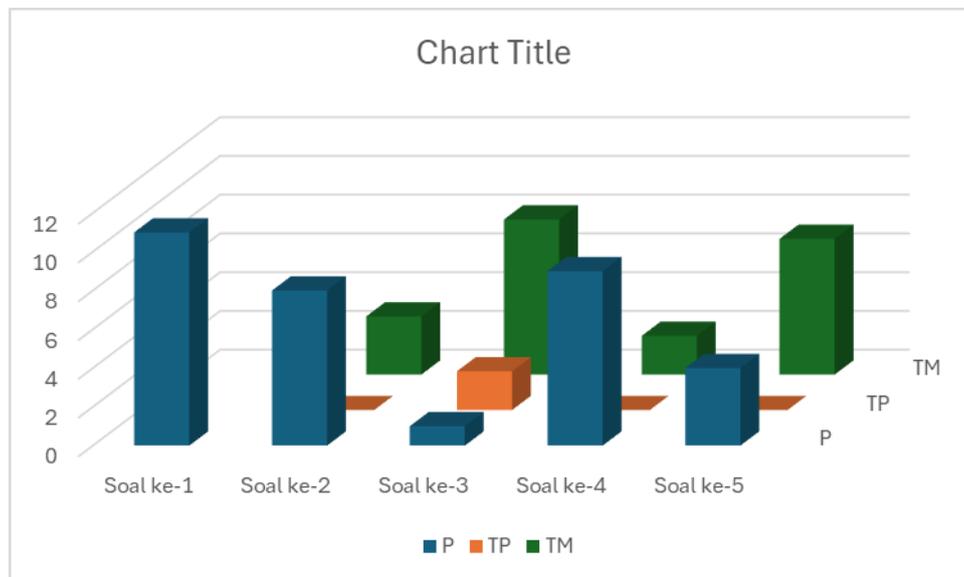
1. Mengapa ukuran ban belakang lebih lebar dari ban belakang ?
2. Apa yang terjadi apabila ukuran ban terlalu kecil dibandingkan dengan ukuran velg ?
3. Apa yang terjadi jika pemilihan ukuran ban terlalu besar dibandingkan velg?

4. Apa yang akan terjadi lebar ban lebih besar dari tapak ban (ban kurang angin)?
5. Apa yang terjadi jika ban terlalu kecil dari tapak ban (ban terlalu kencang)?

Soal kuisioner diisi oleh 11 peserta responden, dengan parameter, Penting (P), Tidak Penting (TP) dan Tidak Menjawab (TM). Tabel 1. berikut data peserta responden:

Tabel 1. Tabel kuisioner sebelum sosialisasi PKM

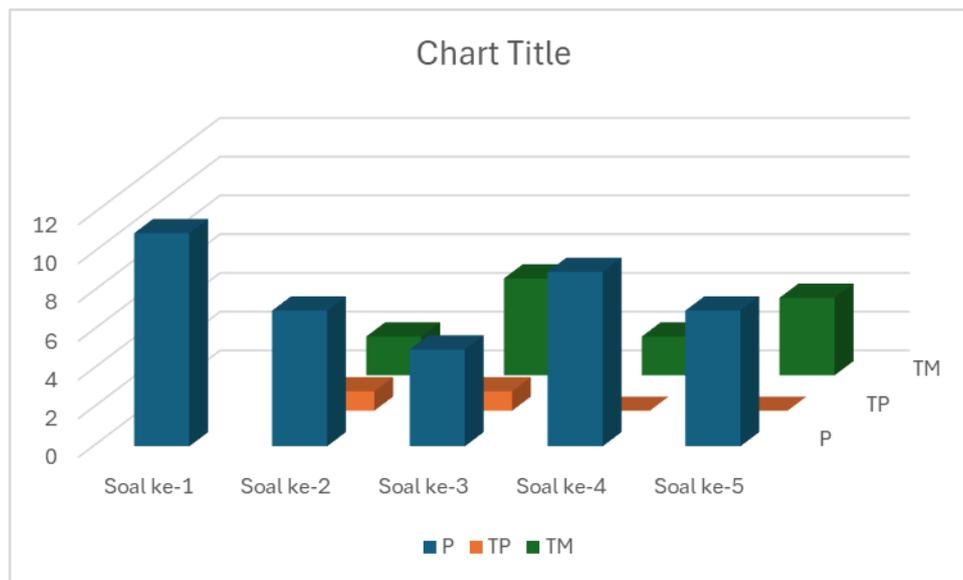
No	Nama	Jawaban				
		Soal ke-1	Soal ke-2	Soal ke-3	Soal ke-4	Soal ke-5
1	Ahmad	P	P	TM	P	P
2	Soleh	P	TM	TP	P	P
3	Indah	P	P	TM	P	TM
4	Sonia	P	TM	TM	P	TM
5	Jajun	P	P	TM	P	TM
6	Dioko	P	TM	P	P	P
7	Kiki	P	P	TM	P	TM
8	Solihat	P	P	TP	TM	TM
9	Indria	P	P	TM	TM	TM
10	Rusmala	P	P	TM	P	TM
11	Rosita	P	P	TM	P	P



Gambar 3. Grafik kuisioner sebelum sosialisasi PKM

Tabel 2. Tabel kuisisioner setelah sosialisasi PKM

No	Nama	Jawaban				
		Soal ke-1	Soal ke-2	Soal ke-3	Soal ke-4	Soal ke-5
1	Ahmad	P	P	TM	P	P
2	Soleh	P	P	P	P	P
3	Indah	P	P	P	P	TM
4	Sonia	P	P	TM	P	TM
5	Jajun	P	P	TM	P	TM
6	Dioko	P	TM	P	P	P
7	Kiki	P	TP	TM	P	TM
8	Solihat	P	TM	TP	TM	P
9	Indria	P	P	TM	TM	P
10	Rusmala	P	TP	P	P	P
11	Rosita	P	P	P	P	P



Gambar 4. Grafik kuisisioner setelah sosialisasi PKM

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul : “Sosialisasi Pengenalan Jenis-jenis Dan Ukuran Ban Sepeda Motor Kepada Masyarakat Kota Depok”, secara umum berjalan dengan lancar dan tertib. Pengunjung antusias dalam menyimak penjelasan materi sosialisasi yang diberikan, dan berlanjut saat tanya jawab seputar ban, Dimana terlihat pada Tabel 1. lalu dibandingkan dengan Table 2. menunjukkan

kepedulian dan pengetahuan tentang langkah apa yang harus dilakukan jika membeli atau memilih ban sesuai kebutuhan, pengetahuan warga tentang ban naik secara signifikan seperti yang terlihat pada Gambar 4.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. <https://depokkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzQjMg==/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin-di-kota-depok.html>
- [2]. <https://otomotif.kompas.com/read/2023/02/11/170200215/ini-daftar-wilayah-paling-padat-kendaraan-di-jakarta-dan-sekitarnya?page=all>
- [3]. <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/4556549/6-fakta-menarik-tentang-kota-depok-yang-pernah-menjadi-negara-sendiri>
- [4]. <https://kompaspedia.kompas.id/baca/profil/daerah/kota-depok-dari-tanah-partikelir-hingga-menjadi-penyangga-ibu-kota-negara>
- [5]. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTcjMg==/number-of-motor-vehicle-by-type.html>
- [6]. <https://kumparan.com/info-otomotif/cara-membaca-ukuran-ban-begini-langkah-mudahnya-1w8YYEFBS3M>
- [7]. <https://proban.co.id/kenali-ban-sepeda-motor-anda/>
- [8]. <https://www.goodyear-indonesia.com/learn/kurangi-resiko-kecelakaan-dengan-8-cara-ini/>
- [9]. <https://astraotoshop.com/article/penyebab-pecah-ban-sepeda-motor>
- [10]. <https://www.suzuki.co.id/tips-trik/jangan-nekat-ini-bahaya-menggunakan-ban-motor-gundul-saat-hujan?pages=2>