

PEMASANGAN PENGAMAN SEPEDA MOTOR DENGAN METODE PEMUTUS PULSER, BAGI WARGA KAVLING PELITA DEPOK

INSTALLATION OF MOTORCYCLE SAFETY WITH PULSER BREAKER METHOD, FOR RESIDENTS OF KAVLING PELITA DEPOK

1Suhraeri, 2Eko Hari Sutopo

^{1,2} Prodi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan
E-mail : ¹dosen00906@unpam.ac.id; ²dosen00579@unpam.ac.id

ABSTRAK

Salah satu faktor yang mempengaruhi rasa aman seseorang adalah tingkat kejahatan. Semakin tinggi tingkat kejahatan pada suatu tempat maka semakin rasa tidak aman juga akan semakin tinggi. Data dari Pusat Informasi Kriminal Nasional (Pusiknas) Bareskrim Polri menunjukkan bahwa sejak awal tahun hingga 15 Juni 2024, polisi menindak 25.350 kasus pencurian dengan pemberatan (curat). Rata-rata, terdapat 4.609 kasus curat per bulan di seluruh wilayah Indonesia. Tingkat kejahatan terhadap hak/milik tanpa penggunaan kekerasan berada pada posisi kedua se-Indonesia dengan jumlah kejahatan 10.417 kasus per tahun. Sedangkan Menurut Kapolres Metro Depok, kasus curanmor di wilayah Depok dalam sebulan rata-rata menyentuh angka enam hingga delapan kasus di tahun 2024. Sebagai masyarakat tidak dapat selalu mengandalkan polisi untuk selalu dapat mencegah dan menangkap pelaku kejahatan dan harus berusaha untuk mengamankan kendaraan bermotor milik kita sendiri secara swadaya yaitu dengan melengkapi tambahan pengaman pada kendaraan bermotor. Mitra Perumahan Pelita, Kota Depok berjarak tempuh sangat dekat dengan Universitas Pamulang, sehingga melalui kegiatan PKM ini diharapkan menjadi solusi yang tepat terhadap permasalahan ini. Pelaksanaan PKM akan memberikan ilmu pengetahuan dan teknik kepada mitra khususnya berkaitan dengan pemasangan pengaman sepeda motor dengan metode pemutus pulser.

Kata Kunci : Sepeda Motor, Pengaman, Pulser, Perumahan Pelita Kota Depok

ABSTRACT

One of the factors that affects a person's sense of security is the crime rate. The higher the crime rate in a place, the higher the sense of insecurity. Data from the National Crime Information Center (Pusiknas) of the National Police Criminal Investigation Unit shows that from the beginning of the year to June 15, 2024, the police have prosecuted 25,350 cases of aggravated theft (curat). On average, there are 4,609 cases of theft per month throughout Indonesia. The level of crimes against property rights without the use of violence is in second place in Indonesia with 10,417 cases of crime per year. Meanwhile, according to the Depok Metro Police Chief, cases of motorcycle theft in the Depok area in a month averaged six to eight cases in 2024. As a society, we cannot always rely on the police to always be able to prevent and catch criminals and must try to secure our own motor vehicles independently, namely by providing additional security on motor vehicles. partner Pelita Housing, Depok City is very close to Pamulang University, so through this PKM activity it is expected to be the right solution to this problem. The implementation of PKM will provide knowledge and techniques to partners, especially related to the installation of motorcycle security with the pulser breaker method.

Keywords : Motorcycle, Safety, Pulser, Pelita Housing, Depok City

I. PENDAHULUAN

Sepeda motor merupakan salah satu alat transportasi utama bagi masyarakat Indonesia, termasuk warga Kavling Pelita, Depok. Kepemilikan sepeda motor yang tinggi di wilayah ini menunjukkan tingginya ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan

roda dua untuk aktivitas sehari-hari Namun, meningkatnya jumlah sepeda motor diiringi dengan meningkatnya angka pencurian kendaraan bermotor (curanmor), yang menjadi permasalahan serius di banyak daerah, termasuk di lingkungan Kavling Pelita, Depok. Kasus pencurian kendaraan bermotor sering kali terjadi karena kurangnya sistem keamanan tambahan yang dipasang oleh pemilik kendaraan, sehingga memberikan peluang bagi pelaku kejahatan untuk melancarkan aksinya dengan mudah.

Metode pemutus pulser salah satu sistem pengaman tambahan yang digunakan untuk mencegah pencurian sepeda motor dengan cara memutus arus listrik ke sistem pengapian/CDI (*Capacitor Discharge Ignition*), sehingga mesin tidak dapat dinyalakan tanpa adanya aktivasi ulang dari pemilik kendaraan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan mengenai pemasangan sistem pengaman sepeda motor dengan metode pemutus pulser kepada warga Kavling Pelita, Depok. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan warga dapat lebih memahami pentingnya pengamanan kendaraan mereka serta memiliki keterampilan dalam memasang dan menggunakan sistem pemutus pulser untuk mengurangi risiko pencurian sepeda motor.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan penyuluhan ini akan dilaksanakan dengan menggunakan metode partisipatif, di mana masyarakat akan diajak secara langsung untuk terlibat dalam proses pembelajaran dan praktik pemasangan sistem pemutus pulser. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi:

1. Survei Awal

Melakukan wawancara dan pengumpulan data mengenai tingkat pencurian kendaraan dan Mengidentifikasi kebutuhan dan kesiapan masyarakat Kavling Pelita, Depok terhadap sistem pengaman tambahan

2. Sosialisasi dan Penyuluhan

Memberikan materi mengenai pentingnya sistem pengaman tambahan kendaraan serta menjelaskan prinsip kerja sistem pemutus pulser dan keunggulannya dibanding metode lainnya.

3. Pelatihan dan Demonstrasi

Mempraktikkan pemasangan sistem pemutus pulser pada sepeda motor dan Memberikan kesempatan bagi warga untuk mencoba memasang sendiri

sistem tersebut di kendaraan mereka.

4. Evaluasi dan Pendampingan

Mengevaluasi pemahaman dan keterampilan warga setelah mengikuti pelatihan dan memberikan pendampingan bagi warga yang ingin memasang sistem pemutus pulser secara mandiri.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pemutus pulser sebagai solusi yang efektif.

1. Cara kerja sistem pengapian pada sepeda motor : Metode pemutus pulser bekerja dengan menginterupsi sinyal yang dikirimkan oleh pulser ke CDI, sehingga sistem pengapian tidak dapat berfungsi.
2. Prinsip dasar metode pemutus pulser : Metode pemutus pulser bekerja dengan cara menginterupsi sinyal dari pulser ke CDI (Capacitor Discharge Ignition) pada sistem pengapian sepeda motor.
3. Manfaat dan keunggulan metode ini dibandingkan dengan sistem pengaman lainnya : Sistem ini tersembunyi, sehingga pencuri tidak bisa dengan mudah mendekripsi dan menonaktifkannya, Instalasinya cukup sederhana dan dapat dilakukan sendiri atau dengan bantuan teknisi.
4. Teknik pemasangan dan pengoperasian pemutus pulser. Instalasi pengaman ini cukup sederhana dan dapat dilakukan sendiri atau dengan bantuan teknisi, dibandingkan dengan alarm canggih atau GPS tracker, metode ini lebih ekonomis tetapi tetap efektif.

Melalui program penyuluhan dan pelatihan pemasangan pengaman sepeda motor dengan metode pemutus pulser, diharapkan warga Kavling Pelita Depok dapat lebih sadar akan pentingnya keamanan kendaraan dan memiliki keterampilan dalam memasang serta menggunakan sistem pengaman ini. Dengan demikian, tingkat pencurian sepeda motor dapat berkurang serta tercipta lingkungan yang lebih aman bagi masyarakat.



Gambar 1. Kegiatan PKM

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kavling Pelita, Depok ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan warga dalam mengamankan kendaraan sepeda motor mereka melalui pemasangan sistem pengaman dengan metode pemutus pulser. Metode ini terbukti efektif, sederhana, dan ekonomis sebagai solusi pencegahan pencurian kendaraan bermotor. Melalui penyuluhan dan pelatihan yang telah diberikan, warga kini lebih sadar akan pentingnya keamanan tambahan serta mampu memasang dan mengoperasikan sistem pengaman secara mandiri. Diharapkan dengan penerapan teknologi ini, tingkat pencurian sepeda motor di lingkungan Kavling Pelita dapat berkurang secara signifikan.

1 Saran

a. Pengembangan Program Berkelanjutan

Diperlukan pengembangan program lanjutan berupa pelatihan lanjutan maupun pembaruan teknologi pengaman untuk menyesuaikan dengan modus pencurian yang semakin berkembang.

b. Peningkatan Kesadaran Komunitas

Perlu dilakukan sosialisasi yang lebih luas kepada seluruh warga Kavling Pelita serta wilayah sekitarnya untuk meningkatkan kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengamanan kendaraan pribadi.

c. Kolaborasi dengan Pihak Terkait

Disarankan adanya kolaborasi dengan aparat keamanan setempat maupun

pengurus lingkungan guna menciptakan sistem keamanan lingkungan yang lebih terpadu dan sinergis.

d. Evaluasi Berkala

Disarankan dilakukan evaluasi secara berkala untuk menilai efektivitas penggunaan sistem pemutus pulser di lapangan serta mengidentifikasi kebutuhan pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ibumasy M.R <https://wartakota.tribunnews.com/2024/11/25/masyarakat-depok-dihimbau-waspada-rata-rata-terjadi-6-hingga-8-kasus-curanmor-per-bulan> diakses 19 Maret 2025
- [2] Pusat Informasi Kriminal Nasional (Pusiknas) Bareskrim Polri. (2024). *Laporan Statistik Kejahatan Tahun 2024*. Jakarta: Mabes Polri.
- [3] Polres Metro Depok. (2024). *Data Statistik Kasus Pencurian Kendaraan Bermotor di Wilayah Depok*. Depok.
- [4] Wicaksono, B. (2023). *Teknologi Sistem Keamanan Kendaraan Bermotor*. Jakarta: Penerbit Andi.