



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Injury Pattern of Motor Vehicle Accident Cases in Sleman Based on HDSS Sleman Data 2021

SALSABILA BIANDA SHEILLASHAHNA, dr. Idha Arfianti Wiraagni, M.Sc., Sp.FM., Ph.D. ; dr. Hendro Widagdo, Sp.F

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

POLA CEDERA KASUS KECELAKAAN KENDARAAN BERMOTOR DI SLEMAN BERDASARKAN DATA HDSS SLEMAN 2021

Salsabila Bianda Sheillashahna

Abstrak

Latar Belakang: Cedera didefinisikan sebagai kerusakan pada struktur atau fungsi tubuh yang disebabkan oleh trauma atau tekanan fisik atau kimia. Cedera dapat bersifat tidak disengaja maupun disengaja; oleh karena itu, pola cedera harus diteliti dan dianalisis. Analisa pola cedera merupakan langkah pertama dalam metode pencegahan cedera yang bertujuan untuk mencegah penurunan produktivitas pribadi dan kualitas hidup. Kehidupan hampir 1,3 juta orang terputus setiap tahun akibat kecelakaan kendaraan bermotor. Studi yang dilakukan menggunakan data HDSS Sleman tahun 2021. HDSS adalah singkatan dari *Health Demographic Surveillance System*. HDSS merupakan sistem surveilans yang mengumpulkan data transisi sosial secara berkala selama periode tertentu. HDSS memiliki visi untuk mendukung perkembangan ilmiah di sektor kesehatan melalui penelitian berbasis data populasi kelas dunia. HDSS memiliki beberapa tujuan, antara lain membangun situs surveilans untuk mengumpulkan data demografi, epidemiologi, faktor ekologi, dan pemanfaatan layanan kesehatan, membangun jaringan dan kemitraan untuk mendukung implementasi penelitian, menghasilkan data demografi dan kesehatan berkualitas tinggi, menyelenggarakan kegiatan yang mendukung pendidikan dalam penelitian longitudinal berbasis populasi, dan mendukung peningkatan status kesehatan masyarakat melalui pelayanan masyarakat berbasis bukti.

Masalah: Terdapat banyak kasus kecelakaan lalu lintas berdasarkan data HDSS Sleman tahun 2021 sehingga penting untuk menganalisis pola cedera yang terjadi.

Tujuan: Penelitian akan dilakukan untuk menentukan pola cedera pada kasus kecelakaan kendaraan bermotor di Sleman berdasarkan data HDSS tahun 2021.

Metode: Studi observasional deskriptif menggunakan metode *cross-sectional*. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder HDSS Sleman. Semua kasus cedera yang terdaftar dalam dokumen HDSS Sleman untuk tahun 2021 digunakan sebagai partisipan penelitian. Analisis data sekunder dilakukan untuk menentukan pola cedera. Metode deskriptif akan digunakan untuk menganalisis data.

Hasil: Total sampel studi ini adalah 302 orang. Dominasi jenis kelamin pada kasus kecelakaan kendaraan bermotor adalah pada laki-laki (62%). Mayoritas ditemukan pada rentang usia 25-64 tahun (55%). Dari 302 sampel, prevalensi tertinggi lokasi cedera pada tubuh korban adalah ekstremitas bawah dan yang terendah adalah perut/organ internal. Prevalensi tertinggi jenis cedera adalah memar dan yang terendah adalah putus anggota tubuh, gegar otak, dan luka bakar. Tidak



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Injury Pattern of Motor Vehicle Accident Cases in Sleman Based on HDSS Sleman Data 2021

SALSABILA BIANDA SHEILLASHAHNA, dr. Idha Arfianti Wiraagni, M.Sc., Sp.FM., Ph.D. ; dr. Hendro Widagdo, Sp.F

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

ada korelasi antara lokasi cedera dan jenis kelamin pada kasus kecelakaan kendaraan bermotor berdasarkan data HDSS Sleman 2021.

Kesimpulan: Berdasarkan analisis yang dilakukan dari *Health Demographic Surveillance System* Sleman untuk tahun 2021, cedera paling umum terjadi pada ekstremitas bawah, dialami oleh 208 individu (69%), dengan memar sebagai tipe cedera yang dominan. Di antara semua korban kecelakaan lalu lintas dalam dataset HDSS Sleman 2021, memar adalah tipe cedera paling umum, dialami oleh 257 individu (85%). Dari analisis Chi-Square yang dilakukan terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara cedera dada dengan jenis kelamin yang memiliki nilai p-value sebesar 0,008. Terdapat juga korelasi yang signifikan secara statistik antara keseleo dengan jenis kelamin yang memiliki nilai p sebesar 0,012, cedera mata dengan jenis kelamin yang memiliki nilai p sebesar 0,028.

Kata kunci: cedera, pola, trauma, kendaraan bermotor, HDSS



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Injury Pattern of Motor Vehicle Accident Cases in Sleman Based on HDSS Sleman Data 2021

SALSABILA BIANDA SHEILLASHAHNA, dr. Idha Arfianti Wiraagni, M.Sc., Sp.FM., Ph.D. ; dr. Hendro Widagdo, Sp.F

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

INJURY PATTERN OF MOTOR VEHICLE ACCIDENT CASES IN SLEMAN BASED ON HDSS SLEMAN DATA 2021

Salsabila Bianda Sheillashahna

Abstract

Background: An injury is defined as damage to the body's structure or function caused by trauma or physical or chemical stress. Injuries can be both unintentional and intentional; thus, the pattern of injury must be studied and analysed. The examination of injury patterns is the first step in injury prevention methods that seek to prevent a decline in personal productivity and quality of life. The lives of almost 1.3 million people are cut short annually as a result of motor vehicle accidents. Study that will be conducted will be using HDSS Sleman 2021 data. HDSS stands for Health and Demographic Surveillance System. HDSS is a surveillance system that collects social transition data periodically over a certain period of time. HDSS has the vision to support scientific development in the health sector through research based on world-class population data. HDSS has several objectives including building a surveillance site to collect demographic data on epidemiology, ecological factors, and utilization of health services, building networks, and partnerships to support research implementation, producing quality demographic and health data, organizing activities that support education in the field of population-based longitudinal research, and support the improvement of public health status through evidence-based community service.

Problem: The presence of numerous traffic accident cases in the HDSS Sleman 2021 data highlights the importance of analysing their injury patterns.

Objectives: The research will be carried out to determine the pattern of injury in motor vehicle accident cases in Sleman based on HDSS data year 2021.

Method: Descriptive observational study using cross-sectional method. The data collected is HDSS Sleman secondary data. All injury cases listed in the HDSS Sleman document for the year 2021 were used as research participants. Secondary data analysis was conducted to determine the pattern of injury. The descriptive method will be used to analyse the data.

Result: The total sample of this study is 302 people. The sex predominance of motor vehicle accident cases is in male (62%). It is mostly found in the age of 25-64 years old (55%). Out of 302 samples, the highest prevalence of site of injury location in victim body is lower extremity and the lowest is stomach/internal organ. The highest prevalence of injury type is bruises and the lowest are limb severation, concussion, and burn injury. There is no correlation between site of injury and gender in motor vehicle accident cases based on HDSS Sleman data 2021.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Injury Pattern of Motor Vehicle Accident Cases in Sleman Based on HDSS Sleman Data 2021

SALSABILA BIANDA SHEILLASHAHNA, dr. Idha Arfianti Wiraagni, M.Sc., Sp.FM., Ph.D. ; dr. Hendro Widagdo, Sp.F

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Conclusion: Based on the analysis conducted from the Health and Demographic Surveillance System (HDSS) Sleman data for the year 2021, the most common injuries occurred in the lower extremities, affecting 208 individuals (69%), with bruises being the predominant injury type. Among all traffic accident victims in the HDSS Sleman 2021 dataset, bruises were the most prevalent injury type, affecting 257 individuals (85%). From the Chi-Square analysis that has been carried out, there is a statistically significant correlation between chest injury and gender which has a p-value of 0.008. There was also a statistically significant correlation between sprained and gender which had a p-value of 0.012, eye injury and gender which had a p-value of 0.028.

Keywords: injury, pattern, trauma, motor vehicle, HDSS