# LAPORAN ANALISIS DATA

National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA)



PT Refocus Consultant Grup 7 November 2022

# **PENDAHULUAN**

Pada tahun 2021, jumlah kecelakaan di Amerika Serikat mencapai 35.000 yang artinya terjadi sekitar 95 kecelakaan setiap harinya. Cara untuk mengurangi angka kecelakaan tersebut yaitu dengan melakukan analisa data dan memberikan solusi.

# **TUJUAN**

Mengurangi angka kecelakaan lalu lintas di Amerika Serikat

# **MASALAH**

- Jumlah kecelakaan berdasarkan nama sistem fungsional
- Jumlah kecelakaan berdasarkan bentuk persimpangan jalan
- Jumlah kecelakaan bersarakan kondisi cahaya (atmosfir)
- Jumlah kecelakaan berdasarkan kondisi udara (atmosfir)
- Jumlah Kecelakaan berdasarkan negara bagian
- Jumlah rerata kecelakaan setiap jam
- Perbandingan persentase kecelakaan berdasarkan pengendara mabuk
- Perbandingan persentase kecelakaan berdasarkan lahan
- Jumlah kecelakaan per-hari
- Hubungan jumlah penduduk setiap negara bagian dengan jumlah kecelakaan



Sistem Fungsional yang paling banyak terjadi kecelakaan yaitu di daerah jalan arteri utama kemudian diikuti dengan arteri minor dan jalan besar (major collector).

Bentuk persimpangan jalan yang paling banyak terjadi kecelakaan yaitu di jalan lurus kemudian diikuti dengan perempatan dan pertigaan bentuk T.

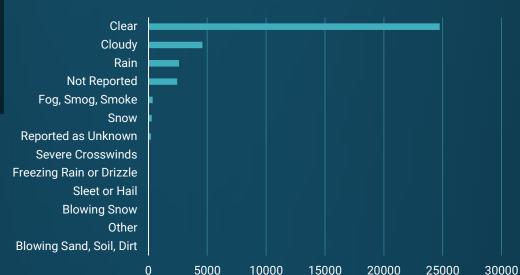




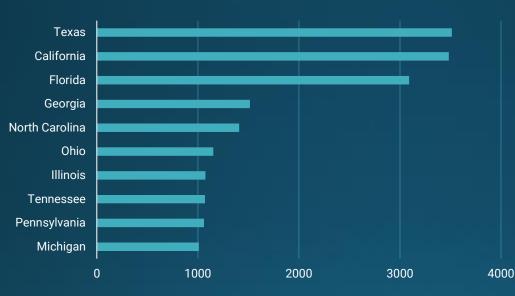
Jumlah kecelakaan yang paling banyak berdasarkan kondisi cahaya langit yaitu saat siang hari (daylight) kemudian saat gelap tanpa cahaya dan saat gelap dengan cahaya.

Jumlah kecelakaan paling banyak berdasarkan kondisi atmosfir yaitu saat cerah kemudian diikuti dengan kondisi berawan dan hujan.

## JUMLAH KECELAKAAN BERDASARKAN KONDISI ATMOSFIR



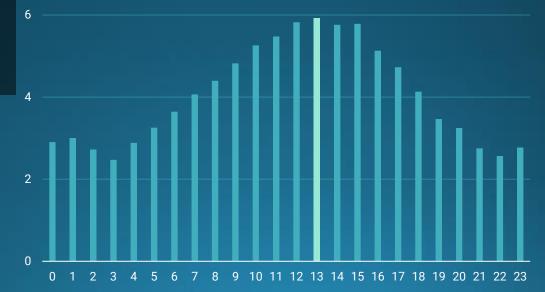
### JUMLAH KECELAKAAN BERDASARKAN NEGARA BAGIAN



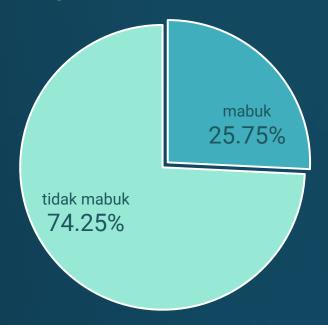
10 negara dengan kecelakaan terbanyak yaitu Texas, California, Florida, Georgia, North Carolina, Ohio, Iilinois, Tennessee, Pennsylvania, Michigan.

Berdasarkan data, dapat diketahui bahwa rata-rata kecelakaan yang paling tinggi terjadi di jam 13:00

#### RERATA KECELAKAAN BERDASARKAN JAM

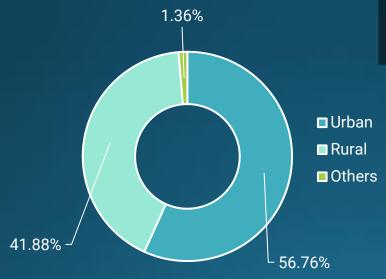


### PERSENTASE KECELAKAAN PENGEMUDI MABUK

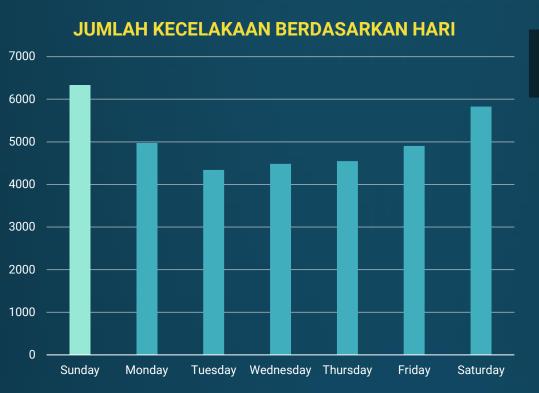


Persentase jumlah kecelakaan yang disebabkan karena mabuk sebesar 25.8% dari total kecelakaan.

### PERSENTASE KECELAKAAN BERDASARKAN LAHAN



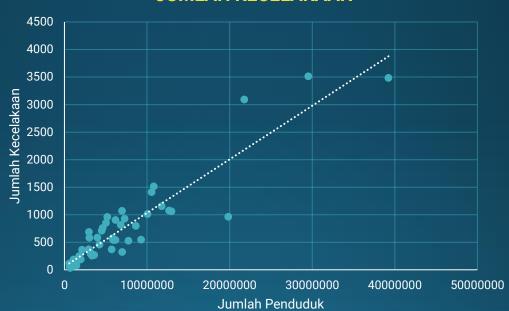
Persentase kecelakaan di daerah perkotaan sekitar 56.8%, sedangkan di daerah pedesaan sekitar 41.9%.



kecelakaan paling banyak terjadi pada hari minggu

Bedasarkan data di samping, dapat diketahui bahwa semakin tinggi populasi semakin tinggi jumlah kecelakaan

### HUBUNGAN JUMLAH PENDUDUK DENGAN JUMLAH KECELAKAAN



Data jumlah penduduk diambil dari: <a href="https://en.m.wikipedia.org/wiki/List">https://en.m.wikipedia.org/wiki/List of U.S. states and territorie</a>
<a href="mailto:sby">s by population</a>

# REKOMENDASI

- Membuat peraturan yang ketat dengan memberi papan batas kecepatan disetiap tipe jalan, papan peringatan memasuki kawasan arteri; arteri minor; dan jalan besar, dan memperbaiki jalan jika terdapat jalan yang rusak. Pemasangan papan peringatan memasuki kawasan arteri diharapkan pengemudi dapat memikirkan ulang kondisi kendaraan sebelum memasuki jalan tersebut.
- Membuat papan batas kecepatan pada jalan yang lurus. Hal tersebut diperkirakan kecelakaan terjadi karena pengendara yang melaju cepat.
- Membuat peraturan yang ketat dan memasang lampu rambu lalulintas pada pertemuan jalan perempatan, pertigaan T dan pertigaan Y.
- Membuat peringatan ketat kepada pengendara yang sedang mengantuk saat siang hari dan peringatan pengendara yang sedang mabuk..
- Memperketat peraturan lalulintas di hari sabtu dan minggu.
- Memperketat peraturan di Texas, California, dan Florida.