Arus Jurnal Sosial dan Humaniora (AJSH)
Website: http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh
Email: jurnal.ajsh@ardenjaya.com

Penerapan Manajemen Produksi dan Operasi di Polri dalam Penanganan Black Spots

INFO PENULIS

Agus Slamet Riyanto
Universitas Mitra Bangsa, Jakarta
agusaqilah82@gmail.com
+6281932290019

Sumiyati
Universitas Mitra Bangsa, Jakarta
sumi101151@gmail.com
+6281310693177

Supriyadi
Universitas Panca Sakti
supriyadi@panca-sakti.ac.id
+628164845526

Zaharuddin
Universitas Mitra Bangsa, Jakarta
zaharuddin@umiba.ac.id

Adi Widyasmoro
Universitas Mitra Bangsa, Jakarta
adiwidyasmoro@gmail.com
+628999905551

INFO ARTIKEL

© 2024 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Riyanto, A. S., Sumiyati, Supriyadi, Zaharuddin, & Widyasmoro, A. (2024). Penerapan Manajemen Produksi dan Operasi di Polri dalam Penanganan Black Spots. *Jurnal Sosial dan Humaniora, 4* (2), 757-762.

Abstrak

Manajemen produksi dan operasi dalam penanganan blackspot oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI). Fokus utama penelitian ini adalah strategi dan penerapan sistem kerja untuk mengidentifikasi dan mengatasi daerah rawan kecelakaan dan kejahatan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan manusia, kondisi jalan yang buruk, dan kurangnya penerangan jalan menjadi faktor utama penyebab kecelakaan. Pemanfaatan teknologi pemetaan geografis (GIS) untuk mengidentifikasi daerah rawan kecelakaan. Intervensi seperti intensifikasi patroli, operasi lalu lintas, perbaikan jalan, dan kampanye kesadaran keselamatan telah menunjukkan efektivitas dalam mengurangi jumlah kecelakaan. Terdapat kebutuhan untuk meningkatkan kolaborasi antar lembaga dan alokasi sumber daya yang tepat untuk keberhasilan intervensi keselamatan jalan raya. Penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan multidisiplin dan berkelanjutan untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas di Indonesia.

Kata Kunci: Manajemen produksi dan operasi, Blackspot, Perluasan pekerjaan, Keselamatan lalu lintas

Abstract

Production and operations management in handling blackspots by the Indonesian National Police (POLRI). The main focus of this research is strategies and implementation of work systems to identify and overcome areas prone to accidents and crime. This research uses quantitative methods with a case study approach. The research results show that human error, poor road conditions, and lack of street lighting are the main factors causing accidents. Use of geographic mapping technology (GIS) to identify accident-prone areas. Interventions such as intensification of patrols, traffic operations, road improvements, and safety awareness campaigns have shown effectiveness in reducing the number of accidents. There is a need to increase collaboration between agencies and appropriate resource allocation for the success of road safety interventions. This research emphasizes the importance of a multidisciplinary and sustainable approach to improving traffic safety in Indonesia.

Key Words: Production and operations management, Blackspots, Job enlargement, Trafic Safety

A. Pendahuluan

Pada tahun 2010, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengeluarkan resolusi Dekade Aksi Keselamatan Jalan 2011-2020 dengan target penurunan angka kematian akibat kecelakaan lalu lintas sebesar 50%. Di Indonesia, target tersebut tertuang dalam Rencana Umum Nasional Keselamatan Jalan Tahun 2011-2035 dan ditindaklanjuti dengan Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2013 tentang Program Dekade Aksi Keselamatan Jalan Tahun 2011-2020. Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI), melalui Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 pasal 226 ayat (3), perlu menyusun pedoman penanganan black spot sebagai bentuk peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM). dengan melaksanakan sertifikasi di bidang penanganan lokasi black spot.

Pemanfaatan teknologi GIS yang dilakukan POLRI terbukti efektif dalam mengidentifikasi dan memetakan lokasi blackspot. Teknologi ini memungkinkan penentuan kawasan rawan kecelakaan dengan lebih akurat sehingga intervensi dapat dilakukan secara tepat sasaran dan efisien. Analisis data yang komprehensif membantu memahami pola kecelakaan dan faktor penyebabnya, memberikan dasar yang kuat untuk merencanakan strategi keselamatan. Kolaborasi antara instansi pemerintah dan masyarakat sangat penting dalam penanganan blackspot. Kolaborasi ini memastikan terlaksananya program keselamatan jalan yang terintegrasi dan efektif. Misalnya, kolaborasi dengan Dinas Perhubungan, Dinas Kesehatan, dan instansi terkait lainnya dapat memperkuat upaya penanganan black spot, menjadikan

lingkungan lebih aman, dan menurunkan angka kecelakaan lalu lintas. Peningkatan keterampilan dan kesejahteraan personel juga menjadi fokus penting penelitian ini. Rotasi tugas dan pengembangan keterampilan personel tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja tetapi juga kesejahteraan personel. Personel yang memiliki beragam keterampilan dan merasa dihargai cenderung lebih termotivasi dan produktif. Penerapan standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangat penting untuk menjaga kesehatan fisik dan mental personel yang bertugas di lokasi rawan kecelakaan. Dampak positif dari peningkatan keselamatan di titik-titik rawan terhadap perekonomian lokal juga perlu diperhatikan. Infrastruktur yang lebih baik dan lingkungan yang lebih aman dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan menarik investasi. Selain itu, upaya untuk meningkatkan perekonomian di sekitar titik hitam dapat membantu mengurangi tingkat kejahatan dan menciptakan lebih banyak peluang ekonomi bagi masyarakat lokal. Dengan demikian, peningkatan keselamatan tidak hanya berdampak pada penurunan angka kecelakaan tetapi juga peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Data statistik POLRI mengenai kecelakaan akibat titik hitam menunjukkan beberapa tren dan informasi penting. (1) Jumlah Kecelakaan dan Korban Pada tahun 2014, terdapat 95.906 kasus kecelakaan transportasi jalan dengan 28.297 kematian. Analisis lokasi rawan kecelakaan (black spot) dilakukan berdasarkan data historis kecelakaan lalu lintas selama tiga tahun yaitu 2010-2012. (2) Tren Kecelakaan Tahunan, Pada tahun 2020, jumlah kecelakaan lalu lintas di Indonesia mencapai 100.028 kasus, turun 14% dari tahun sebelumnya. Jumlah korban meninggal akibat kecelakaan pun mengalami penurunan yakni sebanyak 23.529 kasus, turun 8% dari tahun sebelumnya. Korban luka ringan turun 45% dari tahun sebelumnya, dan korban luka berat turun 14%. (3) Identifikasi Blackspot, Cara yang digunakan untuk menentukan lokasi blackspot antara lain mengolah data kecelakaan berdasarkan ruas jalan, menghitung jumlah korban, dan menggunakan Batas Kendali Atas (UCL) dan Batas Kendali Atas (BKA) untuk menentukan kecelakaan. titik rawan. (4) Pendataan dan Analisis, Korlantas Polri menyiapkan empat langkah untuk menekan angka kecelakaan, antara lain optimalisasi pendataan koordinat kejadian, penyusunan rekomendasi titik rawan kecelakaan, penindakan profesional terhadap pelanggar lalu lintas, dan edukasi kepada pelaku jalan. pengguna. (5) Kondisi Jalan dan Kecelakaan: Kecelakaan paling sering terjadi di lokasi dengan kondisi jalan yang baik, dengan 93,45% kecelakaan terjadi di jalan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain seperti perilaku pengemudi dan kondisi jalan yang baik juga berperan dalam terjadinya kecelakaan. Dengan demikian, data statistik POLRI menunjukkan bahwa kecelakaan lalu lintas di Indonesia masih menjadi permasalahan serius yang perlu ditangani dengan berbagai strategi, antara lain identifikasi dan penanganan black spot, serta peningkatan kesadaran dan perilaku pengemudi.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam terhadap personel Polri, analisis dokumen, dan observasi lapangan di beberapa lokasi blackspot. Penggunaan teknologi pemetaan geografis (GIS) dan analisis data statistik juga diterapkan untuk mengidentifikasi pola kecelakaan dan efektivitas intervensi.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil wawancara mendalam dengan personel Polri terkait penelitian di atas. Hasil tersebut terangkum dalam beberapa poin utama berdasarkan temuan lapangan:

Tabel 1. Hasil Wawancara

Pertanyaan	Hasil Responden	Penjelasan
Penyebab Utama Kecelakaan	Kesalahan manusia	Mayoritas kecelakaan disebabkan oleh kesalahan pengemudi seperti mengantuk, mengemudi di bawah pengaruh alkohol, dan ketidakpatuhan terhadap peraturan lalu lintas.

Pertanyaan	Hasil Responden	Penjelasan
	Kondisi Jalan	Jalan berlubang, minimnya penerangan jalan, dan rambu lalu lintas yang kurang memadai juga menjadi faktor penyebab kecelakaan.
	Kendaraan	Kegagalan teknis pada kendaraan, seperti rem yang tidak berfungsi dengan baik atau ban yang aus, juga turut andil dalam terjadinya kecelakaan.
Intervensi yang telah dilakukan	Penegakan hukum	Mengintensifkan patroli dan operasi lalu lintas untuk menindak pelanggaran seperti tidak memakai helm, tidak menggunakan sabuk pengaman, dan melebihi batas kecepatan.
	Melakukan edukasi	Mendorong kampanye keselamatan melalui media massa dan sosial, serta sosialisasi di sekolah dan masyarakat
	Perbaikan Infrastruktur	Peningkatan kualitas jalan, penambahan rambu lalu lintas dan penerangan jalan di lokasi rawan kecelakaan
Efektivitas Intervensi	Penurunan Jumlah Kecelakaan	Terjadi penurunan angka kecelakaan di beberapa lokasi setelah intervensi dilaksanakan, namun masih terdapat area yang memerlukan perhatian lebih lanjut.
	Peningkatan Kepatuhan	Telah terjadi peningkatan kesadaran dan kepatuhan masyarakat terhadap peraturan lalu lintas, meskipun upaya berkelanjutan masih perlu dilakukan untuk mencapai kepatuhan yang optimal.
	Tantangan yang Dihadapi	Kurangnya sumber daya dan dukungan dari pemerintah dan masyarakat merupakan tantangan dalam melaksanakan intervensi.
Rekomendasi untuk Personil Polri	Peningkatan Patroli dan Operasi	Meningkatkan frekuensi patroli dan operasi lalu lintas, terutama pada jam-jam rawan kecelakaan.
	Pelatihan dan Sertifikasi Pengemudi	Mengadakan pelatihan rutin bagi pengemudi, khususnya pengemudi angkutan umum dan pengemudi kendaraan berat. Kerjasama dengan Pemerintah dan Instansi Terkait: Meningkatkan kerjasama dengan instansi terkait untuk meningkatkan infrastruktur jalan dan fasilitas lalu lintas
	Pemanfaatan Teknologi	Menggunakan teknologi seperti CCTV dan sistem pemantauan lalu lintas berbasis GIS untuk pemantauan dan analisis kecelakaan secara real-time hasil Wawancara ini

Hasil wawancara ini memberikan gambaran mendalam mengenai situasi di lapangan dan efektivitas berbagai intervensi yang telah dilakukan, serta rekomendasi yang dapat diambil untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem kerja yang diterapkan Polri meliputi analisis data, penggunaan teknologi pemetaan geografis (GIS), penempatan personel, pengelolaan infrastruktur, dan kampanye kesadaran keselamatan. Desain dan perluasan pekerjaan yang efektif juga dijelaskan, termasuk rotasi tugas, perluasan pekerjaan, penyederhanaan proses, dan pengembangan keterampilan personel. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi modern dan analisis data yang komprehensif berperan penting dalam meningkatkan efektivitas penanganan blackspot di Indonesia.

Tabel 2. Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Jumlah_Kecelakaan	100	15.43	8.51	5	35
Korban_Luka	100	10.75	6.32	2	28
Korban_Meninggal	100	1.25	1.02	0	5

Interpretasinya, rata-rata jumlah kecelakaan per lokasi sebesar 15,43 dengan standar deviasi sebesar 8,51. Rata-rata jumlah cedera per kecelakaan adalah 10,75. Rata-rata angka kematian per kecelakaan adalah 1,25.

Tabel 3. Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	5.432	2.105	-	2.582	.012
Kondisi_Jalan	0.543	0.154	0.321	3.528	.001
Penerangan_Jalan	0.312	0.128	0.254	2.438	.017

Interpretasi, Kondisi jalan dan penerangan jalan berpengaruh signifikan terhadap jumlah kecelakaan (p-value < 0,05). Koefisien positif menunjukkan bahwa perbaikan kondisi jalan dan penerangan dapat menurunkan angka kecelakaan.

Tabel 4. Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre_Campaign - Post_Campaign	2.25	1.35	0.21	1.84	2.66	10.71	99	.000

Interpretasinya, Terdapat penurunan jumlah kecelakaan yang signifikan setelah dilakukan kampanye keselamatan (p-value < 0,001). Rata-rata penurunan kecelakaan sebesar 2,25 kecelakaan.

Tabel 5. Correlations

Control Variables		Safety_Awareness	Number of_Accidents
Kesadaran_Keamanan	Pearson Correlation	1	-.502
	Sig. (2-tailed)	-	.000
Jumlah_Kecelakaan	Pearson Correlation	-.502	1
	Sig. (2-tailed)	.000	-

Interpretasinya, Terdapat korelasi negatif yang signifikan antara kesadaran keselamatan dengan jumlah kecelakaan (r = -0.502, p-value < 0.001). Meningkatnya kesadaran keselamatan dikaitkan dengan penurunan angka kecelakaan. Dengan hasil ini, bidang-bidang yang memerlukan perhatian khusus dapat diidentifikasi, merencanakan intervensi yang lebih efektif, dan mengevaluasi dampak upaya keselamatan yang telah dilaksanakan.

D. Kesimpulan

Pengelolaan produksi dan operasi black spot Polri dengan penerapan teknologi pemetaan geografis (GIS) dapat mencakup pengelolaan sumber daya manusia, pemanfaatan teknologi, analisis data, dan kolaborasi dengan pihak terkait. Pendekatan holistik ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang aman dan responsif, dengan pengelolaan sumber daya, teknologi, analisis data, dan kolaborasi yang efisien. Perencanaan kerja di black spot Polri meliputi identifikasi risiko, pengalokasian sumber daya, pengorganisasian tugas, dan pemantauan kemajuan pelaksanaan. Tim perencana fokus pada analisis data, strategi penanganan, dan evaluasi kinerja untuk meningkatkan efektivitas penanganan wilayah rawan kejahatan dan kecelakaan. Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan multidisiplin dan berkelanjutan dalam upaya mengurangi kecelakaan lalu lintas dan meningkatkan keselamatan jalan raya.

E. Referensi

Departemen Perhubungan RI. (2007). Pedoman Operasi ABIU/UPK.

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah RI. (2004). Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas.

Direktur Jenderal Bina Marga. (2012). *Panduan Teknis Rekayasa Keselamatan Jalan*.

Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2013 tentang Program Dekade Aksi Keselamatan Jalan 2011-2020.

Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2011). Integrated Road Safety Management System (IRSMS).

Naurahelmi, F. M., & Adita, U. (2021).Analisis Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Menggunakan Metode Accident Rate dan Equivalent Accident Number (ean) di Kota Magelang. *Jurnal rekayasa sipil (jrs-unand), 18*(1). https://jrs.ft.unand.ac.id/index.php/jrs/article/download/503/198

Perserikatan Bangsa-Bangsa. (2010). Resolusi Decade of Action for Road Safety 2011-2020.

Sugiyanto, G., & Fadli, A. (2017). Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas (Black Spot) di Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah. *Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan 19* (2) (2017) 128 - 135. https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jtsp/article/download/10768/6995

Supriyadi, S. (2023). The Influence Of Learning Models On Students' Integrated Economic Sciences Learning Outcomes. *International Journal of Business, Law, and Education, 4*(2), 1544-1550. https://doi.org/10.56442/ijble.v4i2.444

Supriyadi, S. (2024). The influence of students' emotional intelligence on learning outcomes of the economic learning evaluation course at UNIVERSITAS PANCASAKTI BEKASI. *International Journal of Business, Law, and Education, 2*(2), 67 -75. https://doi.org/10.56442/ijble.v2i2.433

Tandi, W; Hendry; Hutagalun, MH. (2017). Evaluation of the "Blackspot" Location and the risk level occurrence of the accident on the arterial road Daan Mogot Street West Jakarta. *Jurnal Inersia, 9*(1), Maret 2017. https://karyailmiah.polnes.ac.id/images/Download-PDF/jurnalinersiavolix_no1maret2017/4.%20Jurnal%20Ukrida.doc

Widyasmoro, A., Agustin, S., Supriyadi, & Zaharuddin. (2024). Optimization of Work Systems and Ergonomics to Improve Comfort and Efficiency Through the Implementation of Energy Management. International *Journal of Business, Law, and Education*. https://ijble.com/index.php/journal/article/view/665/638

Zaharuddin, dkk. (2024). *Manajeman Produksi dan Operasional Terapan*, 55-59. PT. Nasya Expanding Managemant(ISBN : 978-623-115-389-0).