



Peran Inovasi Jibom Alat Mirror Set dalam Meningkatkan Keselamatan dan Produktivitas Kerja dalam Kegiatan Sterilisasi Personil Gegana Sumbawa Besar Satbrimobda Polda NTB

Muhammad Syahabuddin Ibrahim^{1*}, Muhamad Hidayat¹

¹Program Studi Magister Manajemen Inovasi, Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

*Corresponding Author's e-mail: syahbuddinmuhammad@gmail.com

Article History:

Received: July 20, 2026

Revised: August 20, 2026

Accepted: August 31, 2026

Keywords:

Bomb Disposal Unit (Jibom); Jibom Mirror Set; Innovation; Occupational Safety; Productivity; Technology Acceptance Model (TAM).

Abstract: The Indonesian National Police Mobile Brigade Corps (Korps Brimob Polri), particularly Sub-Detachment 3 Gegana in Sumbawa Besar, faces operational challenges due to delays in procuring the Jibom Mirror Set, a critical device used in bomb threat sterilization. The shortage of this equipment has reduced operational effectiveness, productivity, and personnel safety by requiring manual inspection procedures that increase the risk of accidents, work-related stress, and human error. To address this issue, personnel developed an independent Jibom Mirror Set as a practical, cost-effective, and efficient innovation without compromising operational functionality. This study employed a descriptive qualitative method with a case study approach conducted at Sub-Detachment 3 Gegana, Satbrimob of the West Nusa Tenggara Regional Police, Sumbawa Besar, from January to June 2026. Data were collected through observation, in-depth interviews with three Gegana personnel and two commanding officers selected using purposive sampling, and documentation. Data were analyzed using Sugiyono's qualitative analysis model, including data reduction, data display, and conclusion drawing, with validity ensured through triangulation. The analysis used the Technology Acceptance Model (TAM) dimensions of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use. Findings indicate the independently developed Jibom Mirror Set significantly improves sterilization effectiveness by accelerating inspection processes, expanding visual coverage, and increasing accuracy. The device also enhanced productivity by enabling faster, more efficient, and more accurate inspections in confined areas.

Copyright © 2026, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



How to cite: Ibrahim, M. S., & Hidayat, M. (2026). Peran Inovasi Jibom Alat Mirror Set dalam Meningkatkan Keselamatan dan Produktivitas Kerja dalam Kegiatan Sterilisasi Personil Gegana Sumbawa Besar Satbrimobda Polda NTB. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(8), 3887–3902. <https://doi.org/10.55681/sentri.v5i8.6979>

PENDAHULUAN

Kepolisian Negara Republik Indonesia, khususnya Satuan Korps Brigade Mobil (Korbrimob), memiliki peran strategis dalam menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat, termasuk dalam pengamanan ancaman terorisme berupa ancaman bom melalui unit Gegana Korps Brimob Polri. Sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, Polri memiliki fungsi salah satunya adalah pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat serta penegakan hukum, yang diimplementasikan melalui satuan-satuan khusus seperti Brimob dan Gegana. Dalam pelaksanaan tugasnya, personel Gegana dituntut untuk memiliki tingkat profesionalisme dan kesiapsiagaan yang tinggi, serta

didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai guna menjamin keberhasilan tugas operasi dan keselamatan jiwa personel. Struktur organisasi dan tata kerja Satuan Brimob Polri diatur secara khusus dalam Peraturan Kapolri Nomor 21 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Satuan Brimob Polri, yang menempatkan Detasemen Gegana sebagai ujung tombak penanganan ancaman berintensitas tinggi. Eksistensi unit Gegana dalam struktur Korbrimob merupakan manifestasi nyata dari komitmen institusional Polri dalam menghadapi ancaman keamanan berintensitas tinggi yang semakin kompleks di era modern.

Perkembangan ancaman keamanan yang semakin kompleks dan eskalasi yang tidak dapat diprediksi, khususnya yang berkaitan dengan bahan peledak dan terorisme, menuntut kesiapsiagaan serta profesionalisme aparat penegak hukum, termasuk satuan Gegana Satbrimobda Polda NTB, khususnya personel Gegana Subden 3 di wilayah Sumbawa Besar. Dalam konteks manajemen sumber daya manusia kepolisian, Sandi dan Tiara Puspa (2023) dalam tinjauan literaturnya mengidentifikasi bahwa kinerja personil Polri dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk ketersediaan sarana prasarana, kompetensi teknis, dan dukungan organisasi. Personel Gegana dihadapkan pada berbagai tantangan operasional yang kompleks, khususnya dalam pelaksanaan kegiatan sterilisasi yang menuntut dukungan peralatan yang memadai dan modern guna menjamin keamanan personel sekaligus efektivitas proses kerja. Salah satu peralatan penting yang mendukung kegiatan tersebut adalah Mirror Set, yang digunakan untuk membantu pemeriksaan area yang sulit dijangkau atau memiliki potensi ancaman tersembunyi.

Menurut operator penjinak bom Detasemen Gegana, alat Jibom Mirror Set adalah perlengkapan yang digunakan oleh personel penjinak bom berupa cermin yang dipakai untuk memeriksa area yang sulit dilihat secara langsung tanpa harus berada dekat dengan objek yang dicurigai dan belum dinyatakan aman. Fungsi utama alat ini adalah memberikan visualisasi area blind spot yang tidak dapat dijangkau oleh mata secara langsung, sehingga proses sterilisasi dapat dilakukan secara lebih komprehensif dan akurat tanpa mengekspos personel pada risiko fisik yang tidak perlu. Tanpa ketersediaan alat ini, proses sterilisasi menjadi sangat bergantung pada pemeriksaan manual yang berisiko tinggi.

Dalam praktiknya, produktivitas kerja personel Gegana di Sumbawa masih dinilai kurang maksimal, hal ini berkaitan erat dengan lambatnya proses pengadaan alat Mirror Set yang sangat dibutuhkan dalam menunjang sistem kerja di lapangan. Khairani (2024) dalam penelitiannya di Polresta Malang menemukan bahwa disiplin kerja dan lingkungan kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja personel, di mana ketersediaan fasilitas kerja yang memadai menjadi salah satu faktor penentu utama. Keterlambatan pengadaan alat pendukung sterilisasi Mirror Set berdampak pada kurang maksimalnya produktivitas kerja anggota Subden 3 Gegana Sumbawa Besar, sehingga berdampak pula pada kualitas pelayanan, penurunan kinerja anggota, serta meningkatnya risiko keamanan karena jangkauan pemeriksaan pada area blind spot tidak dapat dinyatakan steril. Robbins dan Judge (2017) menegaskan bahwa produktivitas individu sangat dipengaruhi oleh dukungan organisasi berupa peralatan dan sumber daya yang memadai, sehingga kekurangan peralatan dapat menurunkan motivasi dan kinerja karyawan secara keseluruhan. Keterbatasan alat ini berpotensi menghambat proses sterilisasi, memperpanjang waktu pelaksanaan tugas, serta meningkatkan risiko terhadap keselamatan personel.

Risiko keselamatan dalam tugas sterilisasi bahan peledak merupakan aspek krusial yang bersifat non-negotiable karena taruhannya adalah nyawa personel. Karakteristik ancaman bom atau bahan peledak ilegal memiliki tingkat fatalitas yang sangat tinggi dan dapat terjadi secara spontan apabila penanganannya tidak sesuai dengan standar keselamatan kerja (K3) korps. Tanpa adanya dukungan Mirror Set, personel terpaksa mendekatkan fisik dan pandangan secara langsung pada titik-titik buta (blind spot) atau kolom bawah objek yang dicurigai. Tindakan manual yang spekulatif ini secara drastis mengeliminasi batas jarak aman minimum yang disyaratkan dalam Prosedur Operasional Standar (SOP) Penjinakan Bom.

Ketiadaan proteksi jarak aman tidak hanya melipatgandakan ancaman cedera fisik atau gugurnya personel akibat ledakan tak terduga, melainkan juga memicu tekanan psikologis berat berupa hilangnya rasa aman (perceived safety) saat bertugas. Luthans (2011) dalam teori perilaku organisasinya menjelaskan bahwa persepsi keselamatan kerja dan dukungan lingkungan kerja yang positif berkontribusi terhadap kesejahteraan psikologis karyawan, yang pada gilirannya memengaruhi kinerja dan produktivitas. Personel Gegana dituntut untuk fokus dan jeli, namun ketika mereka dipaksa bertaruh dengan risiko jiwa akibat keterbatasan alat proteksi, tingkat stres kerja akan melonjak dan berpotensi memicu human error yang fatal. Ramadahnty (2021) menemukan bahwa beban kerja dan job insecurity memiliki pengaruh negatif terhadap kepuasan kerja, yang dalam konteks operasional kepolisian dapat memperburuk kondisi psikologis personel saat menghadapi ancaman berisiko tinggi. Fauzi et al. (2022) menyimpulkan bahwa komitmen dan kepuasan kerja merupakan faktor penting dalam meningkatkan produktivitas kerja; karyawan yang memiliki komitmen tinggi cenderung lebih bertanggung jawab, loyal, dan mampu menyelesaikan pekerjaan secara optimal.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh Satuan Brimob Polda NTB dalam mengatasi kendala tersebut, di antaranya berkoordinasi dengan logistik Korps Brimob untuk mempercepat pengadaan alat Mirror Set, mengoptimalkan penggunaan alat sterilisasi yang masih tersedia, melakukan monitoring dan evaluasi berkala terkait alat pendukung sterilisasi, memastikan proses sterilisasi tetap mengikuti SOP, serta mengusulkan penambahan jumlah alat pendukung sterilisasi untuk mencegah terulangnya kejadian serupa. Manajemen logistik di lingkungan Polri diatur dalam Peraturan Kapolri Nomor 6 Tahun 2020 tentang Manajemen Logistik di Lingkungan Polri, yang menekankan pentingnya perencanaan, pengadaan, dan pemeliharaan peralatan operasional secara sistematis untuk mendukung kelancaran pelaksanaan tugas kepolisian. Korps Brigade Mobil (Brimob) Polri (2018) dalam Pedoman Operasional Gegana juga menegaskan bahwa ketersediaan peralatan standar merupakan prasyarat mutlak bagi pelaksanaan tugas penjinakan bahan peledak dan sterilisasi. Namun demikian, berbagai upaya tersebut tidak sepenuhnya menyelesaikan masalah keterlambatan pengadaan alat Jibom Mirror Set.

Alqawi et al. (2024) dalam penelitiannya yang berjudul "Determinasi produktivitas kerja melalui motivasi, lingkungan kerja, dan K3" menyimpulkan bahwa motivasi, lingkungan kerja, dan K3 secara simultan maupun parsial berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Penerapan program K3 yang baik terbukti memberikan rasa aman bagi karyawan sehingga dapat meminimalkan risiko kecelakaan kerja dan meningkatkan kinerja. Temuan ini memiliki relevansi yang tinggi dengan kondisi personel Gegana yang sangat memerlukan dukungan lingkungan kerja yang aman dan terfasilitasi peralatan yang memadai sebagai prasyarat tercapainya produktivitas optimal dalam kegiatan sterilisasi bahan peledak.

Salah satu inovasi yang dilakukan oleh Subden 3 Gegana Sumbawa Besar dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut adalah pembuatan alat Mirror Set secara mandiri dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia. Pembuatan alat secara mandiri diharapkan dapat menjadi solusi alternatif yang lebih cepat, efisien, dan ekonomis dalam memenuhi kebutuhan operasional tanpa mengurangi fungsi dan efektivitas alat. Inovasi ini merupakan cerminan dari kreativitas dan kemandirian personel dalam menjawab tantangan keterbatasan logistik institusional yang sering terjadi di satuan-satuan khusus di daerah. Pembuatan Mirror Set mandiri juga berorientasi pada pengembangan kreativitas dan kemampuan teknis personel.

Meskipun penelitian mengenai produktivitas dan keselamatan kerja di lingkungan kepolisian telah dilakukan, sebagian besar berfokus pada evaluasi logistik standar pabrikan dan adopsi teknologi digital. Masih sedikit penelitian yang mengkaji secara terstruktur bagaimana inovasi alat mekanis-taktis yang lahir dari inisiatif mandiri personel di daerah dapat diukur dampaknya secara empiris. Oleh karena itu, *research gap* yang digali pada penelitian ini adalah untuk mengisi celah tersebut dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) guna menganalisis peran nyata inovasi Jibom Mirror Set mandiri di Gegana Sumbawa Besar terhadap peningkatan produktivitas dan keselamatan kerja personel dalam kegiatan sterilisasi.

LANDASAN TEORI

Meskipun Technology Acceptance Model (TAM) pada awalnya dikembangkan dalam tradisi penelitian kuantitatif dengan instrumen survei terstruktur dan pengujian hipotesis statistik, penelitian ini secara adaptif mentransformasikan konstruk Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use menjadi kerangka analisis kualitatif. Dalam konteks ini, kedua dimensi TAM tidak digunakan untuk mengukur skor atau koefisien korelasi, melainkan berfungsi sebagai "pisau bedah kualitatif", sebuah panduan tematik yang menuntun eksplorasi mendalam terhadap pengalaman subjektif, persepsi, dan penilaian personel Gegana terhadap inovasi Jibom Mirror Set mandiri berdasarkan realitas empiris yang mereka alami secara langsung di lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menangkap nuansa makna, konteks sosial, dan dinamika psikologis yang tidak dapat terungkap melalui kuesioner tertutup, sekaligus memperluas aplikasi TAM melampaui ranah kuantitatifnya yang mapan.

Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja merupakan konsep sentral dalam manajemen sumber daya manusia yang mengukur perbandingan antara output yang dihasilkan dengan input yang digunakan dalam suatu proses kerja. Hasibuan (2019) mendefinisikan produktivitas sebagai perbandingan antara hasil kerja dengan waktu yang digunakan untuk mencapai hasil tersebut, mencakup efisiensi penggunaan tenaga, waktu, dan peralatan kerja. Dalam konteks organisasi kepolisian, khususnya unit Gegana, produktivitas tercermin dari kecepatan penyelesaian tugas, ketepatan prosedur, efektivitas operasi, serta keberhasilan pelaksanaan misi sterilisasi bahan peledak. Mangkunegara (2017) menegaskan bahwa produktivitas sangat dipengaruhi oleh ketersediaan dan kelayakan alat kerja, sehingga keterlambatan pengadaan peralatan secara langsung berpotensi menurunkan produktivitas kerja personel.

Keselamatan Kerja (K3)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hak fundamental setiap pekerja yang dilindungi oleh regulasi nasional dan internasional. Dalam konteks operasional

militar dan kepolisian, aspek K3 memiliki dimensi yang jauh lebih kritis karena berkaitan langsung dengan keselamatan jiwa di lingkungan berisiko tinggi. Alqawi, D., et al. (2024) menegaskan bahwa penerapan program K3 yang baik turut memberikan rasa aman bagi karyawan sehingga dapat meminimalkan risiko kecelakaan kerja dan meningkatkan kinerja. Dalam operasional Jibom, K3 diwujudkan melalui penggunaan peralatan pelindung yang memadai, penerapan SOP yang ketat, dan pemeliharaan jarak aman dari objek yang berpotensi membahayakan. Ketiadaan peralatan K3 yang memadai secara langsung meningkatkan risiko fatalitas dan human error dalam penanganan bahan peledak.

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) dikembangkan oleh Fred D. Davis (1989) sebagai kerangka teori untuk memahami dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi baru dalam konteks pekerjaan. TAM mengidentifikasi dua konstruk utama yang saling berkaitan: Perceived Usefulness (PU) atau persepsi kemanfaatan, yaitu sejauh mana pengguna percaya bahwa teknologi tersebut akan meningkatkan kinerja mereka; dan Perceived Ease of Use (PEOU) atau persepsi kemudahan penggunaan, yaitu sejauh mana pengguna percaya bahwa penggunaan teknologi tidak memerlukan upaya yang berlebihan. Dalam penelitian ini, TAM digunakan untuk menganalisis penerimaan personel Gegana terhadap inovasi Jibom Mirror Set mandiri, di mana dimensi Perceived Usefulness diukur melalui dampaknya terhadap produktivitas kerja, dan dimensi Perceived Ease of Use diukur melalui dampaknya terhadap keselamatan kerja personel.

Inovasi dalam Konteks Organisasi Kepolisian

Inovasi dalam organisasi publik, termasuk kepolisian, dipahami sebagai proses penciptaan, adaptasi, atau penerapan gagasan, metode, atau produk baru yang bertujuan meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas layanan. Prahmono (2024) dalam penelitiannya menemukan bahwa inovasi kemampuan yang didorong oleh knowledge sharing dan work training terbukti meningkatkan kinerja personel secara signifikan. Pratiwi (2022) juga menegaskan bahwa fasilitas kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Dalam konteks Subden 3 Gegana Sumbawa Besar, inovasi pembuatan Mirror Set secara mandiri merupakan bentuk grassroots innovation yang lahir dari respons adaptif personel terhadap keterbatasan logistik, yang menghasilkan solusi taktis efektif dan efisien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan strategi studi kasus (case study) yang mengacu pada teori metodologi Sugiyono (2023). Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2023), penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama. Pendekatan ini dipilih karena peneliti ingin mendeskripsikan, mengungkapkan, dan menganalisis secara mendalam mengenai fenomena nyata di lapangan terkait peran inovasi Jibom Mirror Set mandiri dalam meningkatkan keselamatan dan produktivitas kerja personel Gegana Sumbawa Besar Satbrimobda Polda NTB. Pada penelitian ini, kerangka Technology Acceptance Model (TAM) diadaptasi secara kontekstual sebagai pisau bedah kualitatif, bukan sebagai instrumen pengukuran kuantitatif. Dimensi Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use digunakan sebagai lensa tematik untuk memandu proses

wawancara mendalam, observasi, dan analisis data, dengan fokus pada pemahaman mendalam terhadap pengalaman empiris, makna subjektif, dan pertimbangan praktis personel dalam mengadopsi dan memanfaatkan inovasi Jibom Mirror Set mandiri di lingkungan operasional yang berisiko tinggi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Metode ini memungkinkan peneliti melakukan investigasi empiris yang mendalam terhadap suatu fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata, khususnya mengenai dampak inovasi alat taktis yang dibuat secara mandiri akibat keterlambatan pengadaan logistik. Moleong (2021) dan Creswell (2022) menegaskan bahwa strategi studi kasus sangat tepat digunakan untuk mengkaji fenomena yang kompleks, unik, dan kontekstual sebagaimana yang terjadi di Subden 3 Den Gegana Sumbawa Besar, di mana inisiatif mandiri personel dalam mengatasi keterbatasan logistik memerlukan eksplorasi mendalam yang tidak dapat ditangkap oleh pendekatan kuantitatif semata.

Penelitian ini dilaksanakan di Satuan Brimob Polda Nusa Tenggara Barat, khususnya pada unit Subden 3 Gegana yang berlokasi di Sumbawa Besar, Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa satuan tersebut merupakan unit operasional yang secara langsung menggunakan peralatan Jibom, termasuk Mirror Set, dalam kegiatan sterilisasi, sehingga relevan dengan fokus penelitian. Adapun waktu pelaksanaan penelitian berlangsung selama kurang lebih enam bulan, yaitu dimulai pada bulan Januari hingga Juni tahun 2026, mencakup tahap persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui observasi langsung terhadap kegiatan sterilisasi dan wawancara mendalam (in-depth interview) dengan informan yang dipilih secara sengaja (purposive sampling). Data sekunder diperoleh dari dokumen internal satuan berupa laporan kegiatan dan data pengadaan alat, peraturan atau kebijakan terkait pengadaan barang/jasa, serta buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang relevan. Data sekunder digunakan untuk mendukung, memperkuat, dan mengontekstualisasikan analisis serta landasan teori dalam penelitian.

Penentuan informan dilakukan dengan menggunakan teknik non-probability sampling, khususnya purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Kriteria informan meliputi: memiliki pengalaman menggunakan alat Jibom Mirror Set, memahami kondisi ketersediaan dan pengadaan peralatan operasional, serta memiliki masa kerja minimal satu tahun. Informan terdiri dari dua kelompok: Informan Kunci (tiga orang personel Gegana yang mengoperasikan langsung alat) dan Informan Utama (dua orang unsur pimpinan yang bertanggung jawab atas capaian target operasi). Profil informan penelitian disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Profil Informan Penelitian

No.	Kode	Jabatan	Peran	Kriteria Pemilihan
1	Informan A	Personel Operator Jibom (Pengguna Langsung)	Informan Kunci	Mengoperasikan langsung alat Jibom Mirror Set mandiri dalam kegiatan sterilisasi

2	Informan B	Personel Operator Jibom (Pengguna Langsung)	Informan Kunci	Mengoperasikan langsung alat Jibom Mirror Set mandiri dalam kegiatan sterilisasi
3	Informan C	Personel Operator Jibom (Pengguna Langsung)	Informan Kunci	Mengoperasikan langsung alat Jibom Mirror Set mandiri dalam kegiatan sterilisasi
4	Informan AB	Pejabat Unit Gegana Sumbawa Besar Sat Brimobda Polda NTB	Informan Utama	Mengambil kebijakan terkait inovasi dan bertanggung jawab atas capaian target operasi
5	Informan AC	Komandan Unit / Perwira Terkait	Informan Utama	Mengambil kebijakan terkait inovasi dan bertanggung jawab atas capaian target operasi

Sumber: Data primer penelitian, 2026

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik yang saling melengkapi. Pertama, observasi langsung terhadap kegiatan sterilisasi yang dilakukan oleh personel Gegana untuk memperoleh gambaran nyata mengenai penggunaan alat Jibom Mirror Set serta kendala yang dihadapi di lapangan. Kedua, wawancara mendalam secara semi-terstruktur kepada seluruh informan berdasarkan pedoman wawancara yang disusun mengacu pada dua dimensi TAM (Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use). Ketiga, dokumentasi melalui pengumpulan dokumen-dokumen yang relevan, seperti laporan kegiatan, data pengadaan alat, serta arsip lain yang mendukung penelitian.

Teknik analisis data mengikuti Model Analisis Deskriptif Sugiyono (2023) yang terdiri dari tiga langkah. Pertama, reduksi data, yaitu mengubah hasil rekaman wawancara menjadi teks tertulis (transkrip) yang dikelompokkan ke dalam dua kategori TAM yaitu, Kategori A (Perceived Ease of Use keselamatan kerja) dan Kategori B (Perceived Usefulness produktivitas kerja). Kedua, penyajian data secara naratif dengan membandingkan jawaban kedua kelompok informan dalam bentuk matriks kategorisasi. Ketiga, penarikan kesimpulan berdasarkan pola data yang telah disajikan. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi sumber (membandingkan jawaban antar informan) dan triangulasi teknik (membandingkan hasil wawancara dengan data dokumen lapangan).

Kerangka analisis yang digunakan adalah Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Fred D. Davis (1989). TAM memiliki dua pilar utama yang sangat linier dengan tujuan penelitian ini. Pertama, Perceived Usefulness (Persepsi kemanfaatan): sejauh mana personel Gegana Sumbawa Besar percaya bahwa penggunaan alat Jibom Mirror Set ini dapat meningkatkan produktivitas kerja dan kinerja mereka dalam kegiatan sterilisasi. Kedua, Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Penggunaan): sejauh mana personel merasa alat inovasi ini mudah dioperasikan, sehingga mengurangi risiko kelelahan dan kecelakaan kerja, yang pada akhirnya berkorelasi dengan peningkatan keselamatan kerja personel.

Teknik validasi data yang digunakan mencakup empat pendekatan. Pertama, triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dari seluruh informan yang memiliki peran berbeda. Kedua, triangulasi teknik dengan membandingkan data dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Ketiga, member check dengan mengembalikan hasil interpretasi kepada informan untuk dikonfirmasi kebenarannya. Keempat, ketekunan pengamatan (persistent observation) melalui pengamatan berulang terhadap penggunaan

alat dalam kegiatan sterilisasi. Keempat teknik ini secara bersama-sama memastikan bahwa hasil penelitian memiliki tingkat kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas yang memadai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sub Detasemen (Subden) 3 Detasemen Gegana Satuan Brimob Polda Nusa Tenggara Barat yang berkedudukan di Sumbawa Besar, Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Subden 3 Den Gegana merupakan salah satu unsur operasional Detasemen Gegana Satbrimob Polda NTB yang bertugas mendukung pelaksanaan tugas kepolisian, khususnya dalam penanganan ancaman berisiko tinggi di wilayah Pulau Sumbawa. Sebagai satuan yang memiliki kemampuan khusus, Subden 3 Den Gegana memiliki fungsi utama melaksanakan penjinakan bahan peledak (Jibom), penanganan ancaman bom, sterilisasi lokasi dan personel, penanganan bahan peledak, serta memberikan dukungan teknis dalam berbagai operasi kepolisian yang memerlukan keahlian khusus.

Wilayah tugas Subden 3 Den Gegana meliputi Kabupaten Sumbawa, Kabupaten Sumbawa Barat, Kabupaten Dompu, Kabupaten Bima, dan Kota Bima sesuai kebutuhan operasi. Dalam pelaksanaan tugasnya, Subden 3 Den Gegana bekerja sama dengan satuan kewilayahan, TNI, pemerintah daerah, serta instansi terkait dalam rangka menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat. Salah satu kemampuan utama yang dimiliki adalah Unit Penjinak Bom (Jibom), yang bertugas melakukan identifikasi, sterilisasi, evakuasi, dan disposal terhadap benda yang diduga mengandung bahan peledak. Kemampuan ini telah diterapkan dalam berbagai penanganan temuan granat maupun benda mencurigakan di wilayah Kabupaten Sumbawa dan sekitarnya.

Pemilihan Subden 3 Den Gegana Satbrimob Polda NTB sebagai lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa satuan ini telah mengimplementasikan penggunaan inovasi Mirror Set dalam kegiatan sterilisasi personel dan objek, sehingga menjadi lokasi yang relevan untuk mengkaji peran inovasi tersebut terhadap peningkatan keselamatan dan produktivitas kerja personel Unit Jibom. Intensitas pelaksanaan tugas operasional di wilayah Pulau Sumbawa memberikan data empiris yang memadai untuk mendukung tujuan penelitian. Kondisi geografis wilayah tugas yang luas dan beragam juga menjadikan kesiapsiagaan dan efisiensi operasional sebagai prioritas utama satuan.

Analisis Perceived Usefulness (Persepsi Kemanfaatan)

Dimensi Perceived Usefulness berfokus pada sejauh mana personel Gegana meyakini bahwa pengintegrasian inovasi Jibom Mirror Set mandiri mampu memberikan kontribusi nyata dalam mengoptimalkan performa, kinerja operasional, serta produktivitas kerja selama proses sterilisasi berlangsung. Berdasarkan hasil reduksi data dari wawancara mendalam dengan seluruh informan, aspek kemanfaatan ini dieksplorasi ke dalam tiga indikator temuan utama yang secara komprehensif menggambarkan transformasi signifikan dalam sistem kerja personel Gegana di Subden 3 Den Gegana Sumbawa Besar.

Perbandingan Penggunaan Sebelum dan Sesudah Inovasi

Perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah inovasi ini menunjukkan transformasi yang signifikan dalam aspek efisiensi dan keselamatan kerja. Gibson, Ivancevich, Donnelly, dan Konopaske (2012) dalam teori organisasi menjelaskan bahwa perubahan teknologi dalam organisasi dapat menciptakan perubahan perilaku dan kinerja apabila didukung oleh proses adopsi yang tepat dan pelatihan yang memadai. Transisi dari

metode konvensional ke metode berbasis inovasi mandiri ini membuktikan adanya peningkatan Perceived Usefulness yang sangat masif, di mana personel merasakan secara langsung manfaat fungsional dari alat inovasi tersebut dalam menyelesaikan tugas sterilisasi. Hal ini terkonfirmasi dari pernyataan Informan A:

"Sebelum ada Jibom Mirror Set mandiri kami masih menggunakan alat yang terbatas sehingga pemeriksaan harus dilakukan berulang-ulang. Setelah alat ini digunakan, pemeriksaan menjadi lebih mudah karena sudut yang sulit dijangkau dapat terlihat dengan jelas."

Informan B memperkuat realitas tersebut dengan pernyataan bahwa sebelumnya dibutuhkan waktu lebih lama untuk memastikan lokasi sudah steril, sedangkan setelah penggunaan alat inovasi, prosesnya menjadi lebih cepat dan hasil pemeriksaannya juga lebih maksimal. Informan C menambahkan bahwa alat ini memperluas jangkauan pandangan sehingga pemeriksaan dapat dilakukan secara lebih teliti dan sistematis, yang berdampak pada meningkatnya keselamatan kerja personel karena risiko paparan terhadap ancaman dapat diminimalkan. Transisi dari metode konvensional ke metode berbasis inovasi mandiri ini membuktikan adanya peningkatan Perceived Usefulness yang sangat masif.

Percepatan Proses Sterilisasi

Kecepatan operasional merupakan salah satu indikator vital produktivitas kerja di lingkungan satuan khusus seperti Gegana, di mana setiap detik keterlambatan memiliki korelasi langsung dengan tingkat risiko fatalitas. Penggunaan alat inovasi ini terbukti memangkas gerakan-gerakan fisik yang tidak perlu dari personel saat melakukan pemindaian objek. Informan A menyatakan bahwa dengan alat ini proses sterilisasi menjadi lebih cepat karena tidak perlu mengubah posisi terlalu sering saat memeriksa area yang sulit dijangkau. Informan B menambahkan bahwa pekerjaan menjadi lebih efisien sehingga waktu yang dibutuhkan untuk sterilisasi dapat dipersingkat secara signifikan.

Dampak akselerasi ini tidak hanya dirasakan pada level pelaksana teknis (grassroots), namun juga teramati secara jelas oleh jajaran manajerial satuan. Kasubden selaku unsur pimpinan memberikan validasi atas temuan ini dengan menyatakan bahwa penggunaan Jibom Mirror Set mandiri mampu meningkatkan efisiensi waktu pelaksanaan sterilisasi sehingga personel dapat lebih cepat menyelesaikan tugas. Efisiensi gerakan ini berbanding lurus dengan efisiensi waktu total yang dihabiskan dalam menyisir sebuah perimeter operasi. Percepatan durasi sterilisasi berarti satuan dapat mengamankan objek vital dengan lebih sigap dan meminimalkan jendela waktu bagi ancaman untuk dieksploitasi.

Dalam konteks produktivitas kerja, efisiensi waktu yang dihasilkan oleh Jibom Mirror Set mandiri menunjukkan bahwa kegunaan teknologi tidak selalu ditentukan oleh kecanggihan digital, melainkan oleh ketepatan desain mekanis terhadap kebutuhan operasional korps. Martono (2019) dalam analisis produktivitas dan efisiensinya menekankan bahwa peningkatan produktivitas tidak selalu memerlukan teknologi canggih, tetapi dapat dicapai melalui optimalisasi proses kerja dan pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara efektif. Dengan meniadakan keharusan personel untuk membungkuk, merangkak, atau mengubah posisi tubuh secara berulang, alat ini menghemat energi fisik sekaligus memangkas waktu pemindaian. Ahyari (2017) dalam manajemen produksi dan operasi juga menyatakan bahwa kelancaran proses operasional sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya dan peralatan yang memadai, sebagaimana dikonfirmasi pula oleh Heizer dan Render (2017).

Dampak Inovasi terhadap Keberhasilan Tugas Operasional

Kemanfaatan tertinggi dari sebuah inovasi teknologi di sektor publik diukur dari sejauh mana alat tersebut mampu mendukung visi strategis organisasi. Di tingkat Subden 3 Den Gegana Sumbawa Besar, inovasi mandiri ini bertindak sebagai katalisator dalam menjaga kesiapsiagaan operasional satuan. Kasubden memaparkan bahwa alat inovasi ini mendukung pelaksanaan tugas operasional karena proses sterilisasi menjadi lebih optimal sehingga meningkatkan kesiapan personel dalam pengamanan. Perwira senior mengonfirmasi bahwa inovasi ini merupakan bentuk pengembangan peralatan yang memberikan manfaat nyata terhadap efektivitas pelaksanaan tugas di lapangan.

Kesiapan operasional yang optimal terbentuk karena personel di lapangan dibekali perangkat yang andal, sehingga kepercayaan diri organisasi dalam menetapkan status "Steril" pada suatu objek menjadi sangat akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Afandi (2018) dalam manajemen sumber daya manusia menekankan bahwa kinerja organisasi sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia dan dukungan peralatan yang memadai, yang dalam konteks kepolisian menjadi faktor penentu keberhasilan operasional. Dalam teori TAM, tingginya persepsi kemanfaatan di tingkat pimpinan berakar dari kemampuan inovasi ini dalam memecahkan kebuntuan logistik secara efektif. Bangun (2012) dan Handoko (2016) juga menegaskan bahwa manajemen sumber daya manusia yang efektif harus didukung oleh sistem logistik dan peralatan yang memadai agar produktivitas kerja dapat dioptimalkan. Dengan adanya alat ini, standar mutu sterilisasi tidak menurun meskipun pengadaan dari pusat terlambat.

Temuan ini juga mengukuhkan bahwa inovasi Jibom Mirror Set mandiri bukan sekadar alat bantu pelengkap, melainkan instrumen strategis penentu keberhasilan misi operasional. Hazim (2025) dalam penelitiannya menegaskan bahwa pengadaan alat yang modern mendukung produktivitas kerja personel Gegana; dengan demikian, inovasi mandiri yang berhasil menggantikan fungsi alat yang terlambat diadakan memberikan kontribusi yang setara dengan pengadaan alat dari pusat, bahkan lebih cepat dan adaptif terhadap kebutuhan lapangan.

Analisis Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Penggunaan)

Dimensi Perceived Ease of Use dalam analisis TAM mengukur sejauh mana personel Gegana merasakan kemudahan, kenyamanan, dan kelancaran dalam mengoperasikan Jibom Mirror Set mandiri tanpa menemui hambatan psikologis atau fisik yang berarti, sehingga secara langsung mampu mereduksi risiko kesalahan kerja (human error). Dalam penelitian ini, dimensi kemudahan dijabarkan ke dalam dua parameter utama yang secara komprehensif menggambarkan kontribusi alat terhadap keselamatan kerja personel dalam kegiatan sterilisasi bahan peledak.

Minimalisasi Risiko Bahaya dan Cedera Saat Sterilisasi

Dalam kegiatan sterilisasi material berbahaya seperti ancaman bom, kemudahan penggunaan alat harus linier dengan aspek keselamatan jiwa. Alat yang mudah digunakan harus mampu menjauhkan personel dari titik episentrum bahaya. Keunggulan ergonomis ini dirasakan langsung oleh seluruh informan. Informan A menyatakan bahwa alat ini membuat personel tidak perlu terlalu dekat dengan objek yang diperiksa sehingga lebih aman dalam melaksanakan tugas. Informan B menambahkan bahwa risiko cedera dapat dikurangi secara signifikan karena pemeriksaan bisa dilakukan dari posisi yang lebih aman dan terkendali.

Rasa aman yang lahir dari kemudahan mekanis alat ini pada akhirnya menumbuhkan efek psikologis positif berupa peningkatan stabilitas mental dan

kepercayaan diri personel saat berada di bawah tekanan misi. Umayasary (2022) dalam penelitiannya di Polsek Mojooroto Kediri menemukan bahwa *quality of work life*, kepuasan kerja, dan komitmen organisasi memiliki pengaruh positif terhadap kinerja Polisi, di mana lingkungan kerja yang aman dan mendukung menjadi faktor penting dalam menciptakan kepuasan dan komitmen tersebut. Sedarmayanti (2017) juga menekankan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam manajemen sumber daya manusia yang berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas dan kinerja. Aspek kepercayaan diri ini sangat krusial dalam operasional Jibom yang menuntut konsentrasi penuh dan ketenangan mental dari pelaksana agar tidak terjadi *human error* yang dapat berujung pada fatalitas.

Analisis kualitatif deskriptif terhadap aspek ini menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* dari Jibom Mirror Set mandiri memiliki korelasi kausalitas yang kuat dengan peningkatan keselamatan kerja (K3). Kemudahan yang ditawarkan alat ini membebaskan personel dari keharusan melakukan gerakan akrobatik atau posisi fisik yang rentan di dekat objek mencurigakan. Secara taktis, jarak adalah perlindungan terbaik dalam penanganan bom; kemudahan alat dalam memproyeksikan visual objek tersembunyi ke mata personel dari jarak aman secara drastis menurunkan indeks kerentanan cedera fisik. Lebih dari itu, kemudahan operasional ini juga menghilangkan kecemasan batin dan mengeliminasi kejenuhan fisik sehingga potensi *human error* dapat ditekan.

Kendala Teknis dan Penanganannya

Sebagai teknologi yang lahir dari rakitan mandiri lokal, adopsi Jibom Mirror Set ini tidak serta-merta bebas dari dinamika adaptasi. Pada fase awal implementasi, personel dihadapkan pada tantangan pembiasaan orientasi visual pantulan cermin, sebagaimana diakui oleh Informan A yang menyatakan bahwa pada awal penggunaan masih perlu menyesuaikan cara mengatur posisi alat agar sudut pandangnya maksimal. Namun, karena desain alat ini mengedepankan prinsip kesederhanaan operasional, kurva pembelajaran (*learning curve*) yang dibutuhkan personel relatif singkat, sehingga hambatan awal tersebut dapat segera diatasi melalui latihan rutin.

Informan B menambahkan bahwa kendalanya hanya pada tahap awal penggunaan, tetapi setelah beberapa kali latihan alat menjadi mudah dioperasikan secara konsisten. Selain kendala pembiasaan sudut pandang, sifat alat yang mekanis-material juga memunculkan risiko kelonggaran pada komponen sambungan akibat getaran mobilitas operasi. Kendala fisik ini diatasi melalui prosedur perawatan preventif terstruktur, seperti yang dipaparkan Informan C bahwa apabila ada bagian alat yang longgar, dilakukan pengecekan dan pengencangan kembali sebelum digunakan. Prosedur *pre-ops check* ini efektif memastikan alat selalu dalam kondisi siap tempur.

Dari sudut pandang teori TAM, keberadaan kendala minor pada fase awal justru memperkuat validitas bahwa alat ini memiliki tingkat *Ease of Use* yang tinggi. Mathis dan Jackson (2011) dalam manajemen sumber daya manusia menjelaskan bahwa proses adopsi teknologi baru selalu disertai dengan kurva pembelajaran yang wajar, dan efektivitas adopsi ditentukan oleh program pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan. Kendala yang muncul bukan merupakan cacat desain yang bersifat struktural atau fatal, melainkan hambatan psikomotorik jangka pendek yang wajar dalam proses adopsi teknologi baru. Kemudahan modifikasi dan pemeliharaan alat secara mandiri membuktikan bahwa alat ini sangat adaptif terhadap ekosistem kerja Gegana yang dituntut serba cepat dan mandiri. Nor dan Agustina (2019) dalam penelitiannya di Polda Kalimantan Selatan menemukan bahwa kepemimpinan, motivasi kerja, dan kepuasan

kerja secara bersama-sama mempengaruhi kinerja personil Polisi, yang mengindikasikan bahwa faktor-faktor manajerial dan psikologis turut berperan dalam keberhasilan adopsi inovasi di lingkungan kepolisian. Melalui program latihan rutin yang berkelanjutan serta pemeliharaan pra-operasi, seluruh kendala teknis ringan tersebut dapat dimitigasi secara tuntas.

Sintesis Temuan Integrasi Multidimensi TAM

Berdasarkan analisis deskriptif kualitatif yang dilakukan terhadap seluruh indikator Technology Acceptance Model (TAM), dapat ditarik kesimpulan naratif yang komprehensif mengenai peran inovasi Jibom Mirror Set mandiri di Subden 3 Den Gegana Satbrimobda Polda NTB Sumbawa Besar. Keberhasilan adopsi alat taktis rakitan lokal ini merupakan hasil integrasi yang saling memperkuat antara dimensi keselamatan kerja (Perceived Ease of Use) dan produktivitas operasional (Perceived Usefulness). Rekapitulasi temuan berdasarkan kerangka TAM disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Analisis Temuan Berdasarkan Technology Acceptance Model (TAM)

Konstruk TAM	Indikator	Temuan Penelitian
Perceived Usefulness (Persepsi Kemanfaatan)	Peningkatan keselamatan personel, efektivitas proses sterilisasi, pengurangan risiko paparan, percepatan waktu pemeriksaan, perluasan jangkauan pandang, peningkatan akurasi	Seluruh informan menyatakan persepsi kemanfaatan yang tinggi. Inovasi Jibom Mirror Set mandiri terbukti meningkatkan kecepatan sterilisasi, memperluas sudut pandang pemeriksaan, dan meningkatkan akurasi deteksi pada area blind spot. Produktivitas operasional meningkat signifikan dibandingkan sebelum inovasi diterapkan.
Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Penggunaan)	Kemudahan operasional, pengurangan risiko cedera, peningkatan kepercayaan diri, minimnya hambatan teknis, kurva pembelajaran singkat	Alat dinilai mudah digunakan karena desain ergonomis dan sederhana. Personel dapat mempertahankan jarak aman dari objek pemeriksaan. Kendala teknis bersifat minor dan dapat diatasi melalui latihan rutin serta pengecekan pra-operasi. Kemudahan penggunaan berkorelasi langsung dengan peningkatan keselamatan kerja personel Unit Jibom.
Actual System Use (Penggunaan Aktual)	Tingkat penggunaan dalam operasi sterilisasi, frekuensi penerapan, kesiapan operasional unit	Alat inovasi telah digunakan secara aktif dalam seluruh kegiatan sterilisasi di Subden 3 Den Gegana Sumbawa Besar. Penerapan konsisten menghasilkan capaian sterilisasi yang optimal dan meningkatkan kesiapsiagaan Unit Jibom dalam menghadapi ancaman bahan peledak di wilayah Pulau Sumbawa.

Sumber: Data primer diolah, 2026

Inovasi Jibom Mirror Set mandiri membuktikan bahwa perlindungan jiwa personel di area risiko tinggi dimulai dari kesederhanaan dan kemudahan desain teknologi. Desain fisik alat yang ringan, ergonomis, dan mudah dikonfigurasi secara instan memberikan jaminan keselamatan kerja yang nyata melalui penciptaan jarak aman operasional. Personel lapangan tidak lagi dihadapkan pada keharusan melakukan manipulasi fisik tubuh yang ekstrem yang rentan memicu fatalitas. Kemudahan ini secara psikologis menurunkan tingkat kecemasan batin dan ketegangan motorik personel, yang pada gilirannya mengeliminasi potensi human error.

Nilai guna fungsional (usefulness) dari alat ini bertindak sebagai perpanjangan indra penglihatan yang memberikan kepastian visual seketika (real-time visual certainty), memutus keterbatasan ruang pandang, dan melenyapkan titik buta (blind spot) pemeriksaan. Dampak langsung dari keunggulan taktis ini adalah terjadinya akselerasi dan pemangkasan durasi waktu sterilisasi secara masif. Pekerjaan yang semula membutuhkan waktu lama dan pengulangan metode penyisiran, kini dapat diselesaikan secara cepat, sistematis, fokus, dan tuntas. Bagi jajaran manajemen dan pimpinan, efisiensi waktu ini merupakan keuntungan strategis yang sangat besar.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Pratiwi (2022) yang menegaskan fasilitas kerja berpengaruh positif signifikan terhadap produktivitas kerja, serta dengan penelitian Prahmono (2024) bahwa inovasi kemampuan melalui pengembangan kreatif alat kerja berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja personel. Inovasi ini juga sejalan dengan temuan Alqawi, D., et al. (2024) bahwa penerapan K3 yang baik meminimalkan risiko kecelakaan dan meningkatkan kinerja. Secara lebih luas, inovasi Jibom Mirror Set mandiri merepresentasikan keberhasilan grassroots innovation di lingkungan kepolisian yang perlu mendapat pengakuan dan dukungan institusional.

Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) dalam metode analisis data kualitatif menekankan pentingnya pengorganisasian data secara sistematis dan naratif untuk menghasilkan kesimpulan yang kredibel dan transferabel, sebagaimana diterapkan dalam penelitian ini melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Siagian (2016) dalam manajemen sumber daya manusia juga menegaskan bahwa keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuannya sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia dan dukungan infrastruktur yang memadai, yang dalam konteks penelitian ini diwujudkan melalui inovasi alat Mirror Set mandiri. Penelitian ini memiliki implikasi kebijakan yang signifikan bagi institusi Korbrimob Polri.

Penelitian ini memiliki implikasi kebijakan yang signifikan bagi institusi Korbrimob Polri. Pertama, perlu diberikan pengakuan institusional dan standarisasi terhadap inovasi alat taktis mandiri yang lahir dari inisiatif satuan di daerah. Kedua, perlu dikembangkan mekanisme transfer pengetahuan mengenai inovasi berhasil antar satuan Gegana di seluruh Indonesia. Ketiga, perlu dipercepat proses pengadaan peralatan operasional standar untuk mencegah keterlambatan yang memaksa satuan berinovasi secara mandiri dalam kondisi keterbatasan. Keempat, perlu diintegrasikan program inovasi mandiri ke dalam kurikulum pendidikan dan pelatihan personel Gegana.

Yasah et al. (2024) dalam penelitiannya tentang kepuasan kerja dan produktivitas karyawan menegaskan bahwa kepuasan kerja memiliki pengaruh positif terhadap produktivitas, yang dalam konteks operasional Gegana dapat dikaitkan dengan rasa aman dan kepercayaan diri yang diperoleh personel melalui penggunaan alat inovasi yang memadai. Dalimunte (2022) juga menemukan hubungan positif antara kepuasan kerja dan

loyalitas kerja pada Anggota Polri, yang mengindikasikan bahwa pemenuhan kebutuhan peralatan dan keselamatan kerja dapat meningkatkan loyalitas dan dedikasi personel terhadap tugas operasional. Secara lebih luas, inovasi Jibom Mirror Set mandiri merepresentasikan keberhasilan grassroots innovation di lingkungan kepolisian yang perlu mendapat pengakuan dan dukungan institusional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan analisis dokumentasi di Subden 3 Detasemen Gegana Satbrimobda Polda NTB, serta dianalisis menggunakan kerangka Technology Acceptance Model (TAM), dapat ditarik dua kesimpulan utama. Pertama, inovasi Jibom Alat Mirror Set mandiri berperan signifikan dalam meningkatkan keselamatan kerja personel pada kegiatan sterilisasi. Penggunaan alat ini memungkinkan personel melakukan pemeriksaan terhadap bagian bawah kendaraan maupun area sempit tanpa harus mendekati objek yang berpotensi mengandung ancaman bahan peledak, sehingga tingkat risiko paparan terhadap bahaya dapat diminimalkan. Aspek kemudahan penggunaan alat (Perceived Ease of Use) terbukti berkorelasi kuat dengan peningkatan keselamatan kerja, di mana desain ergonomis dan sederhana memungkinkan penciptaan jarak aman operasional yang konsisten dan mengeliminasi potensi human error.

Kedua, penggunaan Mirror Set mandiri mampu meningkatkan produktivitas kerja personel Gegana secara nyata dan terukur. Proses sterilisasi menjadi lebih cepat, efektif, dan efisien karena alat ini mempermudah pemeriksaan pada area yang sulit dijangkau. Selain menghemat waktu, Mirror Set juga meningkatkan ketelitian dalam proses pemeriksaan sehingga hasil sterilisasi menjadi lebih optimal. Persepsi kemanfaatan (Perceived Usefulness) alat ini sangat tinggi di kalangan seluruh informan, yang mencerminkan keberhasilan adopsi teknologi inovatif mandiri dalam memecahkan permasalahan logistik riil di lapangan. Inovasi ini menegaskan bahwa kemanfaatan suatu teknologi dinilai dari ketepatan fungsinya dalam memecahkan masalah nyata di lingkungan operasional, bukan semata-mata dari tingkat kecanggihan teknologinya. Kesimpulan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan Mirror Set merupakan bagian dari peningkatan kinerja organisasi melalui penerapan teknologi sederhana yang mampu mendukung keselamatan personel, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat kesiapsiagaan Unit Jibom.

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran konstruktif disampaikan. Bagi pimpinan Satbrimobda Polda NTB, diharapkan dapat terus mendukung pengembangan dan penggunaan inovasi Mirror Set sebagai salah satu peralatan standar dalam kegiatan sterilisasi, melalui penyediaan anggaran pemeliharaan, evaluasi berkala terhadap efektivitas penggunaannya, dan pengembangan mekanisme pengakuan inovasi mandiri dari tingkat satuan ke level institusional yang lebih luas.

Bagi Subden 3 Detasemen Gegana Satbrimobda Polda NTB, perlu meningkatkan kompetensi personel melalui pelatihan dan simulasi berkelanjutan terkait penggunaan Mirror Set agar setiap personel mampu mengoperasikan alat secara optimal sesuai SOP. Perawatan rutin terhadap peralatan perlu distandarisasi dan diintegrasikan ke dalam prosedur kesiapan operasional satuan melalui program pre-ops check yang terdokumentasi. Bagi pengembangan inovasi Mirror Set ke depan, alat ini perlu terus disempurnakan dari sisi desain dan teknologi, misalnya dengan penambahan lampu LED

berintensitas tinggi, kamera digital, dan gagang teleskopik yang lebih fleksibel guna meningkatkan efektivitas pemeriksaan dan keselamatan personel di lapangan.

Bagi institusi kepolisian secara lebih luas, penggunaan Mirror Set dapat dipertimbangkan untuk diterapkan pada satuan Gegana dan Unit Jibom di wilayah lain apabila hasil evaluasi menunjukkan manfaat yang konsisten. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan kajian mengenai efektivitas penggunaan Mirror Set dengan pendekatan kuantitatif atau metode campuran (mixed methods), melibatkan jumlah responden yang lebih besar, serta membandingkan penggunaan Mirror Set dengan teknologi sterilisasi lainnya, guna menghasilkan penelitian yang lebih komprehensif dan dapat menjadi dasar pengembangan kebijakan maupun inovasi peralatan operasional kepolisian.

DAFTAR REFERENSI

1. Afandi, P. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia: Teori, Konsep, dan Indikator*. Zanafa Publishing.
2. Ahyari, A. (2017). *Manajemen Produksi dan Operasi*. BPFE.
3. Alqawi, D., et al. (2024). Determinasi produktivitas kerja melalui motivasi, lingkungan kerja, dan K3. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 5(3), 367–380.
4. Bangun, W. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Erlangga.
5. Creswell, J. W. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). Sage Publications.
6. Dalimunte, H. A. (2022). Hubungan antara kepuasan kerja dengan loyalitas kerja pada Anggota Polri di Kantor Samsat Sumatera Utara. *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 13(1), 22–34.
7. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
8. Fauzi, A., et al. (2022). Pengaruh komitmen dan kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(6), 629–638.
9. Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H., & Konopaske, R. (2012). *Organizations: Behavior, structure, processes* (14th ed.). McGraw-Hill.
10. Handoko, T. H. (2016). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. BPFE.
11. Hasibuan, M. S. P. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara.
12. Hazim, M. A. (2025). Peran Gegana Korps Brimob dalam pencegahan tindak pidana terorisme di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Kepolisian Indonesia*, 17(1), 45–58.
13. Heizer, J., & Render, B. (2017). *Operations management* (12th ed.). Pearson.
14. Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Kapolri tentang Organisasi dan Tata Kerja Satuan Brimob Polri*. Polri.
15. Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2014). *Standar Operasional Prosedur (SOP) Penjinakan Bom (Jibom)*. Korbrimob Polri.
16. Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Kapolri tentang Manajemen Logistik di Lingkungan Polri*. Polri.
17. Khairani, A. N. (2024). Pengaruh disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja di Polresta Malang. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 12(2), 88–101.
18. Korps Brigade Mobil (Brimob) Polri. (2018). *Pedoman Operasional Gegana*. Korbrimob.
19. Luthans, F. (2011). *Organizational behavior*. McGraw-Hill.
20. Mangkunegara, A. A. A. P. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Remaja Rosdakarya.

21. Martono, R. V. (2019). *Analisis Produktivitas dan Efisiensi*. Gramedia Pustaka Utama.
22. Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2011). *Human resource management*. South-Western Cengage Learning.
23. Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
24. Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
25. Nor, & Agustina. (2019). Pengaruh kepemimpinan, motivasi kerja, dan kepuasan kerja terhadap kinerja personil Polisi Bidokes Polda Kalimantan Selatan. *Jurnal Manajemen Kalimantan*, 5(2), 112–125.
26. Prahmono, S. (2024). Inovasi capability yang didorong oleh knowledge sharing dan work training dalam peningkatan kerja personil Polres Temanggung. *Jurnal Inovasi Kepolisian*, 6(1), 33–47.
27. Pratiwi, A. (2022). Pengaruh disiplin kerja dan fasilitas kerja terhadap produktivitas kerja buruh divisi produksi PT. Multi Sejahterindo, Citeureup, Kabupaten Bogor. *Jurnal Riset Manajemen*, 9(3), 201–215.
28. Ramadahnty, R. (2021). Pengaruh beban kerja dan job insecurity terhadap kepuasan kerja. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 8(2), 77–90.
29. Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational behavior* (17th ed.). Pearson.
30. Sandi, & Tiara Puspa. (2023). Tinjauan literatur: Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja personil Polri. *Jurnal Kajian Kepolisian*, 9(1), 15–28.
31. Sedarmayanti. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia: Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Refika Aditama.
32. Siagian, S. P. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara.
33. Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
34. Umayasary. (2022). Pengaruh quality of work life, kepuasan kerja dan komitmen organisasi terhadap kinerja Polisi (Polsek Mojoroto Kediri). *Jurnal Kinerja Organisasi*, 7(2), 55–68.
35. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia. Lembaran Negara RI Tahun 2002 Nomor 2.
36. Yasah, A. D., et al. (2024). Pengaruh kepuasan kerja terhadap produktivitas karyawan. *As-Syirkah: Islamic Economics & Financial Journal*, 3(2), 554–562.