

EFEKTIVITAS PENERAPAN GELANG KAKI ELEKTRONIK SEBAGAI ALAT PENGAWASAN TAHANAN KOTA PADA KEJAKSAAN NEGERI SIDOARJO

Hesekiel Renhad Simanungkalit

Dr. Made Sugi Hartono, S.H., M.H

Putu Riski Ananda Kusuma, S.H., M.H

Ario Dewanto, S.H., M.H

Ilmu Hukum/Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha

Email: hesekiel@student.undiksha.ac.id, sugi.hartono@undiksha.ac.id,
pkusuma@undiksha.ac.id, dewantoario47@gmail.com

ABSTRACT

The use of electronic monitoring devices (EMDs) or electronic ankle bracelets as a tool for supervising detainees under city custody is part of efforts to modernize Indonesia's criminal justice system in order to address the problem of overcrowding in state detention centers (rutan) and correctional institutions (lapas). This study aims to analyze the effectiveness of implementing electronic ankle monitors as a tool for supervising pretrial detainees at the Sidoarjo District Attorney's Office and to identify the challenges encountered in their implementation. The method used is empirical legal research with a descriptive qualitative approach. Primary data were obtained through direct observation and in-depth interviews with the Head of Intelligence Subdivision I at the Sidoarjo District Attorney's Office, while secondary data were sourced from relevant laws and regulations and official documents. The research findings indicate that the APE system has been implemented at the Sidoarjo District Attorney's Office since 2025 in accordance with the Attorney General of the Republic of Indonesia's Guideline No. 4 of 2023, with a total of 4 cases as of June 2026. Supervision is carried out in multiple layers through a real-time GPS monitoring system integrated with institutional oversight by the Intelligence Division, including the deployment of the TABUR Team to address violations in the field. Mechanisms involving monetary or personal guarantees further reinforce the defendants' compliance. Challenges identified include violations of designated zones, defendants forcibly removing the devices, and delays in implementation at the work unit level. This study concludes that the APE is generally effective as a more modern and measurable instrument for supervising defendants under city detention compared to conventional mechanisms; however, it requires strengthening in terms of defendant compliance and broader, more equitable implementation across all district attorney's offices.

Keywords: electronic ankle bracelet, electronic monitoring device, pretrial detainees, Sidoarjo District Attorney's Office, effectiveness of supervision.

ABSTRAK

Penerapan Alat Pemantau Elektronik (APE) atau gelang kaki elektronik sebagai instrumen pengawasan tahanan kota merupakan bagian dari upaya modernisasi sistem peradilan pidana Indonesia dalam rangka mengatasi permasalahan overcrowding pada rumah tahanan negara (rutan) dan lembaga pemasyarakatan (lapas). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan gelang kaki elektronik sebagai alat pengawasan tahanan kota di Kejaksaan Negeri Sidoarjo serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Metode yang digunakan adalah penelitian hukum empiris dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data primer diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara mendalam dengan Kepala Subbidang Intelijen I Kejaksaan Negeri Sidoarjo, sedangkan data sekunder bersumber dari peraturan perundang-undangan dan dokumen resmi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa APE diterapkan di Kejaksaan Negeri Sidoarjo mulai tahun 2025 berdasarkan Pedoman Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023, dengan total 4 perkara hingga Juni 2026. Pengawasan dilaksanakan secara berlapis melalui sistem pemantauan GPS real-time yang terintegrasi dengan pengawasan kelembagaan oleh Bidang Intelijen, termasuk pengerahan Tim TABUR untuk penanganan pelanggaran di lapangan. Mekanisme jaminan uang atau jaminan orang turut memperkuat kepatuhan terdakwa. Kendala yang ditemukan meliputi pelanggaran zona jelajah, pelepasan paksa perangkat oleh terdakwa, serta keterlambatan implementasi di tingkat satuan kerja. Penelitian ini menyimpulkan bahwa APE secara umum efektif sebagai instrumen pengawasan tahanan kota yang lebih modern dan terukur dibandingkan mekanisme konvensional, namun memerlukan penguatan pada aspek kepatuhan terdakwa dan perluasan implementasi secara merata di seluruh kejaksaan negeri.

Kata Kunci: gelang kaki elektronik, alat pemantau elektronik, tahanan kota, Kejaksaan Negeri Sidoarjo, efektivitas pengawasan.

A. PENDAHULUAN

Sistem peradilan pidana di Indonesia menghadapi tantangan serius yang bersifat struktural dan kronis, yakni persoalan kelebihan kapasitas (overcrowding) pada rumah tahanan negara (rutan) maupun lembaga pemasyarakatan (lapas). Berdasarkan data Direktorat Jenderal Pemasyarakatan (Ditjenpas), tingkat hunian rutin dan lapas di Indonesia secara konsisten melebihi kapasitas yang telah ditetapkan, bahkan pada beberapa wilayah mencapai lebih dari dua hingga tiga kali lipat kapasitas idealnya. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan permasalahan dari aspek kemanusiaan, melainkan juga berdampak pada kualitas pembinaan, kesehatan penghuni, serta efektivitas rehabilitasi narapidana dan tahanan. Overcrowding rutin pada akhirnya berpotensi melanggar prinsip-prinsip hak asasi manusia yang dijamin oleh

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 maupun instrumen hukum internasional, seperti United Nations Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners (Mandela Rules).

Salah satu akar permasalahan overcrowding adalah tingginya angka penahanan pra-persidangan yang belum diimbangi dengan penerapan alternatif penahanan secara optimal. Berlakunya Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana Baru membawa perubahan mendasar dalam sistem peradilan pidana Indonesia, khususnya terkait perlindungan hak tersangka dan terdakwa. KUHAP Baru menegaskan prinsip *due process of law* dengan memberikan pembatasan yang lebih ketat terhadap penggunaan upaya paksa, seperti penangkapan, penahanan, dan penggeledahan serta pengawasan yang lebih ketat terhadap tindakan aparat penegak hukum. Sebagaimana diatur dalam BAB V UU Nomor 20 Tahun 2025 mengenai Upaya Paksa yang mewajibkan penyidik mempertimbangkan alternatif sebelum menjatuhkan penahanan Rutan (Rumah Tahanan). Namun demikian, dalam praktiknya, pengawasan terhadap tersangka atau terdakwa yang menjalani penahanan kota atau rumah seringkali tidak berjalan efektif akibat keterbatasan sumber daya dan mekanisme pemantauan yang masih bersifat konvensional.

Merespons tantangan tersebut, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membuka peluang bagi transformasi sistem peradilan pidana menuju pendekatan yang lebih modern, efisien, dan berkeadilan. Berbagai negara di dunia, termasuk Amerika Serikat, Inggris, Australia, dan sejumlah negara Eropa, telah lebih dahulu mengimplementasikan Electronic Monitoring (EM) atau pemantauan elektronik sebagai bagian dari sistem pengawasan narapidana dan tahanan. Teknologi ini hadir dalam berbagai bentuk, mulai dari gelang pergelangan kaki elektronik berbasis GPS maupun Radio Frequency (RF), yang memungkinkan aparat penegak hukum untuk memantau pergerakan tersangka atau terdakwa secara real-time tanpa harus menempatkan mereka di dalam fasilitas penahanan. Dengan

demikian, pemantauan elektronik berpotensi menjadi solusi inovatif yang sekaligus mampu mereduksi overcrowding, menekan biaya operasional negara, serta tetap memastikan kepatuhan hukum dari pihak yang bersangkutan.

Di Indonesia, penggunaan Alat Pemantau Elektronik (APE) dalam konteks peradilan pidana mulai mendapatkan pijakan regulasi yang lebih konkret. Kejaksaan Agung Republik Indonesia melalui Pedoman Jaksa Agung Nomor 4 Tahun 2023 tentang Penahanan Dengan Penggunaan Alat Pemantau Elektronik telah menetapkan landasan hukum bagi penerapan gelang kaki elektronik, yang dalam peraturan tersebut disebut sebagai detection kit pada tahap penuntutan. Kebijakan ini merupakan bagian dari upaya modernisasi sistem penegakan hukum sekaligus implementasi prinsip restorative justice dan keadilan berbasis hak asasi manusia. Melalui mekanisme ini, jaksa dapat mengajukan permohonan penahanan kota bagi tersangka atau terdakwa dengan mengenakan perangkat pemantau elektronik sebagai instrumen pengawasan pengganti penahanan konvensional di rutan.

Namun demikian, sebagaimana lazimnya setiap kebijakan baru, penerapan gelang kaki elektronik dalam praktik di lapangan tidak terlepas dari berbagai tantangan dan permasalahan teknis maupun nonteknis. Efektivitas suatu kebijakan tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan regulasi, melainkan juga oleh kesiapan infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia, budaya organisasi, serta tingkat kepatuhan dan penerimaan dari para pemangku kepentingan. Hal inilah yang mendorong pentingnya dilakukan kajian empiris terhadap penerapan gelang kaki elektronik di lembaga-lembaga penegak hukum, salah satunya Kejaksaan Negeri Sidoarjo.

Kejaksaan Negeri Sidoarjo dipilih sebagai lokasi penelitian mengingat wilayah Sidoarjo merupakan salah satu kabupaten dengan tingkat perkara pidana yang relatif tinggi di Jawa Timur, serta telah mulai mengimplementasikan penggunaan APE dalam proses penuntutan. Kondisi ini menjadikan Kejaksaan Negeri Sidoarjo sebagai objek kajian yang

relevan dan representatif untuk menggambarkan dinamika penerapan gelang kaki elektronik di tingkat kejaksaan negeri. Selain itu, penelitian ini dilakukan secara langsung oleh penulis yang tengah menjalani program magang di Kejaksaan Negeri Sidoarjo, sehingga memungkinkan diperolehnya data primer yang lebih mendalam, otentik, dan kontekstual melalui pengamatan langsung serta interaksi dengan para praktisi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis efektivitas penerapan gelang kaki elektronik sebagai alat pengawasan tahanan kota di Kejaksaan Negeri Sidoarjo. Penelitian ini berupaya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan mendasar: Bagaimana mekanisme dan prosedur penerapan gelang kaki elektronik di Kejaksaan Negeri Sidoarjo? Sejauh mana efektivitas penggunaan perangkat tersebut dalam mengawasi tahanan kota? Apa saja faktor yang mendukung dan menghambat implementasinya?

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis berupa pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implementasi teknologi pemantauan elektronik dalam sistem peradilan pidana Indonesia, khususnya di tingkat kejaksaan. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Kejaksaan Negeri Sidoarjo dan institusi kejaksaan pada umumnya dalam meningkatkan efektivitas penggunaan APE, serta bagi pembuat kebijakan dalam menyempurnakan regulasi terkait pemantauan elektronik sebagai bagian dari pembaruan sistem peradilan pidana yang lebih manusiawi dan berkeadilan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum empiris dengan pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu mengkaji penerapan norma hukum secara nyata dalam praktik di lapangan. Lokasi penelitian bertempat di Kejaksaan Negeri Sidoarjo, dengan penulis yang secara langsung menjalani program magang di institusi tersebut. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap mekanisme penggunaan gelang kaki elektronik serta wawancara mendalam (in-depth interview) dengan narasumber yang relevan, meliputi Jaksa Penuntut

Umum, petugas pengawas APE, dan tersangka/terdakwa yang menjalani penahanan kota dengan menggunakan alat pemantau elektronik. Adapun data sekunder diperoleh dari peraturan perundang-undangan, kebijakan internal Kejaksaan Agung, serta literatur akademis dan dokumen resmi yang berkaitan dengan tema penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Keabsahan data diuji menggunakan triangulasi sumber, yakni dengan membandingkan data yang diperoleh dari wawancara, pengamatan langsung, dan dokumen resmi secara bersamaan. Seluruh data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman, yang mencakup tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan untuk menilai efektivitas penerapan gelang kaki elektronik sebagai alat pengawasan tahanan kota di Kejaksaan Negeri Sidoarjo, dengan mengacu pada teori efektivitas hukum Soerjono Soekanto.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mekanisme Pemasangan Gelang Kaki Elektronik

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di Kejaksaan Negeri Sidoarjo, mekanisme pemasangan gelang kaki elektronik atau Alat Pemantau Elektronik (APE) dilaksanakan mengikuti prosedur yang berpedoman pada Pedoman Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengawasan Penahanan Kota dan Penahanan Rumah Pada Tahap Penyidikan dan Penuntutan. Proses ini dimulai dari tahap permohonan jaksa kepada pimpinan kejaksaan, dilanjutkan dengan penetapan surat perintah penahanan kota, pemasangan perangkat oleh petugas teknis, hingga aktivasi sistem pemantauan. Secara keseluruhan, alur mekanisme pemasangan APE di Kejaksaan Negeri Sidoarjo dapat digambarkan sebagaimana tabel berikut.

**Tabel 1. Tahapan Mekanisme Pemasangan Gelang Kaki Elektronik di Kejaksaan Negeri
Sidoarjo**

No.	Tahapan	Deskripsi Kegiatan	Pihak yang Terlibat
1	Permohonan Penahanan Kota	Jaksa mengajukan permohonan kepada atasan untuk menetapkan jenis penahanan kota disertai penggunaan APE bagi tersangka/terdakwa yang memenuhi syarat.	Jaksa Penuntut Umum
2	Verifikasi & Penetapan	Kepala Kejaksaan Negeri menetapkan surat perintah penahanan kota dengan kewajiban pemakaian APE berdasarkan penilaian risiko terhadap tersangka/terdakwa.	Kajari / Kasi
3	Pengambilan & Pemeriksaan Perangkat	Petugas memeriksa kondisi fisik dan teknis gelang kaki elektronik (baterai, sinyal GPS/RF, konektivitas) sebelum dipasangkan kepada tahanan.	Petugas Teknis APE
4	Pemasangan APE	Gelang dipasangkan pada pergelangan kaki kiri atau kanan tahanan kota. Tahanan diberikan penjelasan mengenai larangan perusakan, cara pengisian daya, dan zona jelajah yang diperbolehkan.	Petugas Teknis APE & Tahanan

5	Aktivasi & Sinkronisasi Sistem	Perangkat diaktifkan dan disinkronisasi dengan sistem pemantauan pusat di Kejaksaan Negeri. Zona ekslusi dan zona wajib dikonfigurasi sesuai surat penetapan.	Petugas Teknis APE
6	Penandatanganan Berita Acara	Tahanan kota menandatangani berita acara pemakaian APE yang memuat hak dan kewajiban selama masa penahanan kota, termasuk konsekuensi hukum apabila terjadi pelanggaran.	Jaksa, Penuntut & Tahanan
7	Pemantauan Berkala	Petugas melakukan pemantauan harian melalui dashboard sistem monitoring. Tahanan diwajibkan melakukan check-in secara berkala sesuai jadwal yang ditentukan.	Petugas Pemantau / Jaksa

Berdasarkan tabel di atas, terdapat tujuh tahapan utama yang harus dilalui dalam proses pemasangan APE. Penandatanganan berita acara pada tahap ke-6 berfungsi sebagai instrumen hukum yang mengikat tahanan kota terhadap seluruh ketentuan yang berlaku selama masa penahanan.

Dibandingkan dengan mekanisme penahanan konvensional di rutan, penerapan APE menawarkan sejumlah keunggulan sekaligus memunculkan tantangan tersendiri. Perbandingan kedua mekanisme tersebut secara komprehensif disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Perbandingan Penahanan Konvensional (Rutan) dengan Penahanan Kota Berbasis APE

Aspek Perbandingan	Penahanan Rutan (Konvensional)	Penahanan Kota + APE (Elektronik)
Tempat Pelaksanaan	Di dalam rutan / lapas	Di lingkungan tempat tinggal tahanan
Biaya Negara	Tinggi (makan, perawatan, keamanan)	Relatif lebih rendah
Kapasitas Rutan	Berkontribusi pada overcrowding	Mengurangi beban hunian rutan
Dampak terhadap Keluarga	Terputusnya hubungan sosial dan ekonomi keluarga	Hubungan keluarga tetap terjaga
Pengawasan	Fisik, oleh petugas rutan	Elektronik real-time berbasis GPS/RF
Asas Praduga Tak Bersalah	Berpotensi melanggar (penghukuman dini)	Lebih sesuai dengan prinsip Presumption of innocence
Risiko Kabur	Rendah (terkurung secara fisik)	Lebih tinggi jika sinyal terganggu atau perangkat dirusak
Dasar Hukum	Pasal 22 KUHAP	Pedoman Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa penahanan kota berbasis APE unggul dari sisi kemanusiaan, efisiensi biaya negara, dan kesesuaian dengan asas praduga tak bersalah. Namun demikian, mekanisme ini tetap memiliki kelemahan dari sisi risiko mangkir (absconsion) apabila tidak didukung oleh sistem pemantauan yang andal dan sanksi yang tegas. Dengan demikian, efektivitas APE sangat bergantung pada integrasi antara aspek teknologi, regulasi, dan sumber daya manusia secara simultan.

Sistem Pemantauan dan Pengawasan

Sistem pemantauan gelang kaki elektronik di Kejaksaan Negeri Sidoarjo menggunakan teknologi berbasis Global Positioning System (GPS) yang memungkinkan pelacakan posisi tahanan kota secara real-time. Data lokasi tahanan ditransmisikan secara periodik ke server pemantauan yang dapat diakses oleh petugas yang berwenang melalui antarmuka dashboard digital. Dalam praktiknya, petugas yang ditugaskan melakukan pemantauan berkewajiban untuk memverifikasi keberadaan tahanan secara berkala dan merespons setiap notifikasi penyimpangan yang muncul dari sistem.

Sistem pemantauan yang diterapkan mencakup dua komponen utama, yaitu pemantauan berbasis zona (zone monitoring) dan pemantauan berbasis waktu (time-based monitoring). Pemantauan berbasis zona mengharuskan tahanan untuk tetap berada dalam radius yang telah ditetapkan dari titik lokasi yang diizinkan, seperti rumah tinggal atau tempat kerja. Sementara itu, pemantauan berbasis waktu mengharuskan tahanan untuk melakukan laporan kehadiran (check-in) secara digital pada jam-jam tertentu sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati dalam berita acara pemasangan.

Akan tetapi, berdasarkan temuan lapangan di Kejaksaan Negeri Sidoarjo, pengawasan terhadap terdakwa yang menjalani penahanan kota dengan APE tidak semata-mata mengandalkan sistem pemantauan elektronik secara otomatis. Kejaksaan menerapkan mekanisme pengawasan berlapis yang memadukan pemantauan berbasis teknologi dengan pengawasan kelembagaan secara langsung. Seluruh proses pengawasan APE secara khusus berada di bawah tanggung jawab Bidang Intelijen Kejaksaan Negeri Sidoarjo, yang tidak hanya bertugas memantau dashboard sistem secara berkala, tetapi juga memiliki kapasitas untuk melakukan tindakan responsif di lapangan apabila terdeteksi indikasi pelanggaran. Dalam struktur tersebut, Tim TABUR (Tangkap Buronan) yang berada di bawah Bidang Intelijen difungsikan untuk penanganan pelanggaran, dengan kewenangan untuk langsung mendatangi

terdakwa di lokasi apabila sistem mendeteksi adanya pergerakan yang melewati zona atau merusak perangkat.

Kendala Pelaksanaan Penggunaan Alat Pemantau Elektronik

Meskipun penerapan Alat Pemantau Elektronik (APE) di Kejaksaan Negeri Sidoarjo secara umum telah berjalan sebagaimana mestinya, pelaksanaannya tidak terlepas dari sejumlah tantangan yang ditemui di lapangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Adia Pratistia, S.H. selaku Kepala Subbidang Intelijen I Kejaksaan Negeri Sidoarjo, kendala utama yang dihadapi berkaitan dengan potensi pelanggaran zona jelajah dan kerusakan perangkat oleh terdakwa. Pelanggaran zona terjadi ketika terdakwa melampaui batas wilayah yang telah ditetapkan dalam penetapan penahanan kota tanpa terlebih dahulu memperoleh izin dari jaksa penuntut umum yang bersangkutan. Kondisi demikian secara otomatis terdeteksi oleh sistem pemantauan dan memicu respons langsung dari pihak kejaksaan.

Kendala lain yang turut menjadi perhatian adalah kemungkinan terdakwa merusak atau melepas paksa perangkat APE yang terpasang. Hal ini bukan sekadar potensi teoritis, melainkan telah terjadi secara nyata dalam praktik di Kejaksaan Negeri Sidoarjo. Pada tahun 2026, terdapat perkara yang ditangani oleh Bidang Pidana Khusus (Pidsus) di mana terdakwa berinisial S.P tercatat sering melanggar zona jelajah yang telah ditetapkan dan bahkan kedapatan melepas paksa perangkat APE yang terpasang padanya. Peristiwa ini menjadi bukti empiris bahwa kendala pelanggaran APE bukan hanya bersifat teknis, tetapi juga mencerminkan rendahnya kepatuhan sebagian terdakwa terhadap mekanisme penahanan kota berbasis elektronik. Selain itu, kepatuhan terdakwa dalam menjalankan kewajiban lapor diri secara berkala kepada penuntut umum juga menjadi aspek yang perlu terus diawasi. Meskipun sistem GPS memungkinkan pemantauan lokasi secara real-time, kewajiban lapor diri tetap diberlakukan sebagai mekanisme konfirmasi kehadiran dan kepatuhan yang bersifat langsung antara terdakwa dengan pejabat kejaksaan yang berwenang.

Dari sisi ketersediaan perangkat, Kejaksaan Negeri Sidoarjo saat ini memiliki 16 unit APE yang dinilai mencukupi kebutuhan penanganan perkara yang ada. Apabila di kemudian hari terjadi kekurangan, mekanisme pengadaan tambahan dapat ditempuh dengan mengajukan permohonan langsung kepada kejaksaan pusat, sehingga ketersediaan perangkat tidak menjadi hambatan yang bersifat permanen. Adapun dari sisi data penerapan, APE baru mulai digunakan di Kejaksaan Negeri Sidoarjo pada tahun 2025 meskipun pedoman regulasinya telah terbit sejak tahun 2023, dengan rincian 1 perkara pada tahun 2025 dan 3 perkara hingga Juni 2026. Keterlambatan implementasi hingga tahun 2025 ini mencerminkan bahwa penerapan APE secara bertahap di seluruh kejaksaan negeri masih dalam proses perluasan yang membutuhkan kesiapan teknis dan kelembagaan di masing-masing satuan kerja.

Analisis Efektivitas Penggunaan Alat Pemantau Elektronik

Efektivitas penggunaan APE di Kejaksaan Negeri Sidoarjo dapat dianalisis dari beberapa dimensi yang saling melengkapi. Pertama, dari dimensi pengawasan, sistem pemantauan berbasis GPS yang digunakan memungkinkan jaksa mengetahui posisi dan pergerakan terdakwa secara real-time tanpa harus menempatkan terdakwa di dalam rumah tahanan. Mekanisme ini dinilai lebih efektif dibandingkan prosedur penahanan kota konvensional yang selama ini bersifat manual dan mengandalkan kepatuhan sukarela terdakwa semata. Dengan APE, jaksa memiliki instrumen pemantauan yang bersifat objektif dan berkelanjutan, sehingga potensi pelanggaran dapat dideteksi dan ditindaklanjuti secara lebih cepat dan terukur.

Kedua, dari dimensi jaminan kepatuhan, Kejaksaan Negeri Sidoarjo menerapkan mekanisme ganda yang memperkuat efektivitas pengawasan APE. Berdasarkan Pedoman Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023, sebelum pemasangan APE, terdakwa diwajibkan menyerahkan jaminan berupa uang sebesar maksimal Rp10.000.000,- (sepuluh juta rupiah) atau jaminan orang yang dapat memastikan kepatuhan terdakwa selama masa

penahanan kota. Jaminan uang tersebut akan dikembalikan kepada terdakwa apabila selama masa penahanan kota tidak terjadi pelanggaran apapun hingga putusan dijatuhkan atau penggunaan APE tidak diperlukan lagi. Sebaliknya, apabila terdakwa terbukti melakukan pelanggaran, uang jaminan disetorkan ke kas negara sebagai Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP). Mekanisme ini secara tidak langsung menciptakan insentif finansial bagi terdakwa untuk mematuhi seluruh ketentuan penahanan kota, sehingga tingkat kepatuhan dapat terjaga dengan lebih baik.

Ketiga, dari dimensi respons terhadap pelanggaran, Kejaksaan Negeri Sidoarjo memiliki kapasitas penanganan yang responsif melalui Tim Intelijen yang secara khusus ditugaskan untuk mengawasi pelaksanaan APE. Apabila sistem mendeteksi adanya indikasi pelanggaran zona atau kerusakan perangkat, Tim TABUR (Tangkap Buronan) yang berada di bawah Bidang Intelijen akan langsung diturunkan untuk mendatangi terdakwa di lapangan. Respons kelembagaan yang cepat dan terstruktur ini menjadi faktor penting yang membedakan pengawasan berbasis APE dari mekanisme penahanan kota konvensional, sekaligus menjadi jaminan bahwa pelanggaran tidak dibiarkan berlanjut tanpa tindakan nyata dari kejaksaan.

Keempat, dari dimensi kelembagaan, seluruh proses penetapan, pemasangan, dan pengawasan APE ditangani sepenuhnya oleh kejaksaan tanpa melibatkan pihak eksternal dalam rantai pengawasan utamanya. Hal ini mencerminkan kemandirian kelembagaan kejaksaan dalam mengelola mekanisme penahanan alternatif ini. Apabila dikaitkan dengan teori efektivitas hukum Soerjono Soekanto, faktor penegak hukum dan faktor sarana dan prasarana di Kejaksaan Negeri Sidoarjo dapat dinilai dalam kondisi yang cukup memadai: aparat yang menangani APE telah memahami prosedur dengan baik, jumlah perangkat yang tersedia dinilai mencukupi, dan terdapat mekanisme pengadaan tambahan yang dapat diaktifkan sewaktu-waktu. Dengan demikian, secara keseluruhan penerapan APE di Kejaksaan Negeri Sidoarjo menunjukkan perkembangan yang positif sebagai instrumen pengawasan

tahanan kota yang lebih modern, terukur, dan akuntabel dibandingkan dengan mekanisme konvensional yang sebelumnya berlaku.

KESIMPULAN

Penerapan gelang kaki elektronik atau Alat Pemantau Elektronik (APE) di Kejaksaan Negeri Sidoarjo dilaksanakan berpedoman pada Pedoman Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 melalui tujuh tahapan yang terstruktur, mulai dari permohonan jaksa, penetapan oleh pimpinan kejaksaan, pemasangan dan aktivasi perangkat, hingga pemantauan berkala. Sistem pengawasan yang diterapkan bersifat berlapis, memadukan teknologi pemantauan GPS secara real-time dengan pengawasan kelembagaan yang dilakukan secara langsung oleh Bidang Intelijen Kejaksaan Negeri Sidoarjo. Mekanisme jaminan uang maksimal Rp10.000.000,- atau jaminan orang memperkuat kepatuhan terdakwa, sementara Tim TABUR difungsikan sebagai instrumen respons cepat terhadap setiap indikasi pelanggaran di lapangan. Secara keseluruhan, APE terbukti lebih efektif dibandingkan mekanisme penahanan kota konvensional karena memberikan pengawasan yang objektif, berkelanjutan, dan akuntabel.

Pelaksanaan APE di Kejaksaan Negeri Sidoarjo juga tidak terlepas dari kendala, baik yang bersifat teknis maupun yang berkaitan dengan kepatuhan terdakwa. Kendala utama yang ditemukan mencakup pelanggaran zona jelajah tanpa izin serta pelepasan paksa perangkat oleh terdakwa, sebagaimana terbukti secara empiris dalam perkara yang ditangani Bidang Pidana Khusus pada tahun 2026. Selain itu, implementasi APE di Kejaksaan Negeri Sidoarjo baru dimulai pada tahun 2025 meskipun pedoman telah terbit sejak 2023, yang mencerminkan bahwa perluasan penerapan APE secara nasional masih membutuhkan kesiapan teknis dan kelembagaan yang lebih merata. Guna mengoptimalkan efektivitas APE ke depan, diperlukan

penguatan sanksi terhadap pelanggaran perangkat, peningkatan sosialisasi kepada terdakwa, serta percepatan implementasi APE di seluruh satuan kerja kejaksaan negeri secara nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang Undang No. 20 Tahun 2025 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

Pedoman Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Pengawasan Penahanan Kota Dan Penahanan
Rumah Pada Tahap Penyidikan Dan Penuntutan

Buku

Hamzah, Andi. (2017). Hukum Pidana Indonesia. Jakarta: Sinar Grafika.

Soerjono Soekanto. (2022) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum. Jakarta:
Rajawali Pers

Marzuki, P. D. M. (2017). Penelitian Hukum: Edisi Revisi. Jakarta: Prenada Media.

Jurnal

Shela, O., Bukit, K., Hasibuan, L. R., Pembangunan, U., & Budi, P. (2025). Implementasi
Terhadap Tahanan Kota dalam Pemakaian Gelang Tahanan di Kejaksaan Negeri Karo.
Jurnal SOMASI (Sosial Humaniora Komunikasi), 6(1), 173–181.
jurnal.ceredindonesia.or.id

Yosep, Y., & Putri, N. S. (2025). Urgensi Penerapan Pidana Alternatif Sebagai Solusi Efektif
Mengatasi Overcrowding Dan Mewujudkan Pembaharuan Hukum Pidana Indonesia.

Jurnal Dialektika Hukum, 7(1), 46–56. <https://doi.org/10.36859/jdh.v7i1.2797>

Sumber Lainnya

Direktorat Jenderal Pemasyarakatan, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. (2021). Mengurai Permasalahan Overcrowded di Lapas/Rutan. Diakses pada 15 Juni 2026 dari <https://www.ditjenpas.go.id/mengurai-permasalahan-overcrowded-di-lapasrutan>

Kejaksaan Negeri Jember. (2022). Detection Kit Kejaksaan untuk Jawab Tantangan Overload Rutan. Diakses pada 15 Juni 2026 dari <https://kejari-jember.go.id/detection-kit-kejaksaan-untuk-jawab-tantangan-overload-rutan/>

