

Tanggung Jawab Negara Dalam Menjamin Keselamatan Transportasi Laut Melalui Digitalisasi Sistem Manifest Penumpang

Kuni Nela Rizki Aszahra¹ Tomson Situmeang², Fernando Silalahi³

¹ Mahasiswa Magister Hukum, Universitas Kristen Indonesia, Indonesia.

E-mail : Kunel9724@gmail.com

² Dosen Magister Hukum Universitas Kristen Indonesia, Jakarta, Indonesia.

E-mail : tomson.situmeang@uki.ac.id

³ Dosen Magister Hukum Universitas Kristen Indonesia, Jakarta, Indonesia

E-mail : fernando.silalahi@uki.ac.id

Abstract

Keselamatan pelayaran merupakan salah satu aspek fundamental dalam penyelenggaraan transportasi laut yang menjadi tanggung jawab Negara sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024. Pasal 117 Undang-Undang Pelayaran menegaskan bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran merupakan keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan perlindungan lingkungan maritim. Namun dalam Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi sistem manifest penumpang dari metode konvensional menuju sistem berbasis digital yang lebih akurat, transparan, dan akuntabel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aturan hukum keselamatan pelayaran dengan sistem manifest penumpang berbasis digital berdasarkan peraturan perundang-undangan di Indonesia serta menganalisis tanggung jawab negara dalam menjamin keselamatan transportasi laut melalui digitalisasi sistem manifest penumpang. Metode Penelitian ini adalah yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan konseptual (conceptual approach). Adapun jenis data penelitian yaitu data sekunder yang bersumber dari Bahan Hukum Primer, Sekunder dan Tersier. Hasil kajian menunjukkan bahwa Indonesia telah memiliki dasar hukum yang cukup memadai melalui Undang-Undang Pelayaran, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, Peraturan Pemerintah, serta berbagai regulasi teknis di bidang pelayaran. Namun demikian, masih terdapat tantangan berupa belum adanya regulasi khusus mengenai manifest digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan perlindungan data pribadi. Oleh karena itu, diperlukan penguatan regulasi dan pengawasan untuk mewujudkan sistem keselamatan pelayaran yang berbasis teknologi digital secara efektif.

Keywords : tanggung jawab Negara, keselamatan pelayaran, transportasi laut, manifest digital.

PENDAHULUAN

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki ketergantungan yang sangat tinggi terhadap transportasi laut sebagai sarana mobilitas manusia maupun distribusi barang. Kondisi geografis tersebut menuntut terselenggaranya sistem pelayaran yang aman, tertib, dan mampu memberikan perlindungan maksimal terhadap keselamatan penumpang. Keselamatan pelayaran tidak hanya berkaitan dengan kondisi teknis kapal, melainkan juga mencakup aspek administrasi dan pengawasan terhadap jumlah serta identitas penumpang yang berada di atas kapal.¹

Secara normatif, jaminan keselamatan transportasi laut telah diatur dalam berbagai peraturan perundang-undangan, antara lain Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024, yang menegaskan bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran merupakan kondisi terpenuhinya

¹ Miriam Budiardjo, *Dasar-Dasar Ilmu Politik*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008, hlm. 112.

persyaratan keselamatan yang menyangkut kapal, pelabuhan, angkutan di perairan, serta perlindungan lingkungan maritim.² Selain itu, Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik mewajibkan negara untuk memberikan pelayanan yang aman, nyaman, dan berkualitas kepada masyarakat.³ Dalam perkembangan teknologi informasi, penggunaan sistem elektronik dalam pelayanan publik juga memperoleh legitimasi hukum melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024.⁴

Meskipun kerangka hukum mengenai keselamatan pelayaran telah tersedia, berbagai peristiwa kecelakaan kapal yang terjadi di Indonesia menunjukkan bahwa aspek administrasi keselamatan masih menjadi persoalan yang memerlukan perhatian serius. Salah satu masalah yang sering ditemukan dalam berbagai kecelakaan kapal adalah ketidaksesuaian antara jumlah penumpang yang sebenarnya berada di atas kapal dengan data yang tercantum dalam manifest penumpang. Dalam banyak kasus, data manifest masih disusun secara manual sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan, manipulasi data, maupun praktik pengangkutan penumpang melebihi kapasitas kapal. Kondisi ini menyebabkan proses identifikasi korban, pencarian dan pertolongan (*search and rescue*), serta pemberian santunan kepada korban kecelakaan menjadi terhambat. Manifest penumpang yang tidak akurat pada akhirnya tidak hanya menjadi persoalan administratif, tetapi juga dapat berdampak langsung terhadap keselamatan jiwa manusia.⁵

Berkaitan dengan itu perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar untuk memperbaiki kelemahan sistem manifest konvensional melalui penerapan manifest penumpang berbasis digital. Manifest digital merupakan sistem pencatatan identitas penumpang yang dilakukan secara elektronik dan terintegrasi dengan sistem informasi pelayaran. Melalui sistem ini, data penumpang dapat diverifikasi sejak proses pembelian tiket, disimpan secara elektronik, serta dikirimkan secara real time kepada otoritas pelabuhan dan instansi terkait. Sistem manifest digital memungkinkan terjadinya peningkatan akurasi data, transparansi, efisiensi pelayanan, serta pengawasan yang lebih efektif terhadap jumlah penumpang yang berada di atas kapal. Selain itu, data yang tersimpan secara elektronik dapat digunakan sebagai alat bukti yang sah dalam proses hukum maupun dalam penanganan keadaan darurat.⁶

Digitalisasi manifest penumpang merupakan bagian dari transformasi pelayanan publik yang bertujuan untuk mewujudkan asas kepastian hukum, kemanfaatan, dan akuntabilitas. Penggunaan sistem elektronik memungkinkan setiap proses pendataan penumpang dilakukan secara terdokumentasi dan dapat ditelusuri kembali melalui jejak audit digital. Dengan demikian, peluang terjadinya manipulasi data menjadi lebih kecil dibandingkan dengan sistem konvensional yang masih mengandalkan dokumen fisik. Digitalisasi juga memperkuat fungsi pengawasan negara karena data penumpang dapat diakses secara cepat oleh Syahbandar, Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP), Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Basarnas), maupun instansi terkait lainnya dalam situasi darurat.⁷

Salah satu contoh implementasi digitalisasi manifest penumpang dapat ditemukan di Pelabuhan Muara Angke, Jakarta. Pelabuhan ini telah mulai menerapkan sistem manifest digital yang terintegrasi dengan tiket elektronik, QR Code, dan sistem informasi pelayaran nasional. Penerapan sistem tersebut menunjukkan adanya upaya nyata pemerintah dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan keselamatan transportasi laut. Akan tetapi, keberhasilan sistem tersebut tidak hanya bergantung pada penggunaan teknologi semata, melainkan juga memerlukan

² Ahmad Yani Nasution, *Hukum Pelayaran Indonesia: Teori dan Praktik*, Medan: USU Press, 2019, hlm. 89-93.

³ Jimly Asshiddiqie, *Hukum Tata Negara dan Pilar-Pilar Demokrasi*, Jakarta: Sinar Grafika, 2011, hlm. 245.

⁴ Danrivanto Budhijanto, *Revolusi Cyberlaw Indonesia: Pembaruan dan Revisi Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik*, Bandung: PT Refika Aditama, 2017, hlm. 112-116.

⁵ Abdulkadir Muhammad, *Hukum Pengangkutan Niaga*, Bandung: PT Citra Aditya Bakti, 2013, hlm. 215.

⁶ Sutedi, *Hukum Administrasi Negara dalam Perspektif Digitalisasi Pelayanan Publik*, Jakarta: Sinar Grafika, 2010, hlm. 112-114.

⁷ Budi Santoso, *Transformasi Digital Sektor Pelayanan Indonesia: Tantangan dan Peluang*, Surabaya: ITS Press, 2020, hlm. 78-81.

dukungan regulasi yang kuat, kesiapan sumber daya manusia, kepatuhan operator kapal, serta pengawasan yang berkelanjutan dari pemerintah.⁸

Selain itu implementasi manifest penumpang berbasis digital di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Pertama, belum terdapat regulasi khusus yang mengatur secara komprehensif mengenai sistem manifest digital sebagai instrumen keselamatan pelayaran. Pengaturan yang ada saat ini masih tersebar dalam berbagai peraturan perundang-undangan sehingga berpotensi menimbulkan tumpang tindih kewenangan maupun ketidakseragaman implementasi di lapangan. Kedua, masih terdapat kesenjangan infrastruktur digital antara pelabuhan besar dan pelabuhan yang berada di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Keterbatasan jaringan internet dan fasilitas teknologi informasi dapat menghambat efektivitas penerapan sistem manifest digital secara nasional.⁹ Ketiga, digitalisasi manifest penumpang juga menimbulkan tantangan baru terkait perlindungan data pribadi dan keamanan siber karena sistem tersebut mengelola data identitas penumpang dalam jumlah besar yang berpotensi menjadi sasaran penyalahgunaan apabila tidak dilindungi secara memadai.¹⁰

Persoalan tersebut berkaitan erat dengan tanggung jawab negara dalam melindungi hak warga negara atas keselamatan dan keamanan. Negara tidak hanya berkewajiban membentuk regulasi, tetapi juga wajib memastikan bahwa regulasi tersebut dapat dilaksanakan secara efektif melalui penyediaan infrastruktur, pengawasan, serta penegakan hukum yang memadai. Tanggung jawab negara tersebut merupakan konsekuensi dari prinsip negara hukum dan prinsip perlindungan hak asasi manusia sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 28I ayat (4) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa perlindungan, pemajuan, penegakan, dan pemenuhan hak asasi manusia merupakan tanggung jawab negara, terutama pemerintah.¹¹ Dalam konteks transportasi laut, kewajiban tersebut tercermin melalui upaya negara untuk membangun sistem keselamatan pelayaran yang mampu mencegah terjadinya kecelakaan serta memberikan perlindungan maksimal kepada penumpang. Oleh karena itu, digitalisasi sistem manifest penumpang menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efektivitas pengawasan dan penanganan keadaan darurat.

Berdasarkan latar belakang, penelitian ini merumuskan dua rumusan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana aturan hukum keselamatan pelayaran dengan sistem manifest penumpang berbasis digital berdasarkan peraturan perundang-undangan di Indonesia?
2. Bagaimana tanggung jawab negara dalam menjamin keselamatan transportasi laut melalui digitalisasi sistem manifest penumpang?

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui dan menganalisis aturan hukum keselamatan pelayaran dengan sistem manifest penumpang berbasis digital berdasarkan peraturan perundang-undangan di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis tanggung jawab negara dalam menjamin keselamatan transportasi laut melalui digitalisasi sistem manifest penumpang.

Lebih lanjut, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dalam kaitannya dengan tanggung jawab negara dalam menjamin keselamatan transportasi laut melalui digitalisasi sistem manifest penumpang, serta dapat dijadikan sebagai informasi bagi berbagai pihak yang menaruh minat dan perhatiannya pada studi hukum tata negara, khususnya terkait pengaturan hukum keselamatan pelayaran terkait sistem manifest penumpang berbasis digital di pelabuhan.

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder dengan menggunakan Bahan hukum meliputi bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan serta bahan hukum sekunder berupa buku dan jurnal ilmiah yang relevan serta Bahan

⁸ Manotar Tampubolon, *Birokrasi dan Pelayanan Publik di Indonesia*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2018, hlm. 38.

⁹ Mahfud Syafruddin, *Kesenjangan Digital dalam Penerapan Sistem Informasi Pelabuhan di Kawasan Timur Indonesia*, Tesis Magister Hukum Universitas Hasanuddin, Makassar, 2020, hlm. 67.

¹⁰ Danrivanto Budhijanto, *Revolusi Cyberlaw Indonesia: Pembaruan dan Revisi Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik*, Bandung: PT Refika Aditama, 2017, hlm. 118-121.

¹¹ Jimly Asshiddiqie, *Konstitusi dan Konstitusionalisme Indonesia*, Jakarta: Sinar Grafika, 2010, hlm. 126.

hukum tersier yang merupakan pelengkap yang sifatnya memberikan petunjuk atau penjelasan tambahan terhadap bahan hukum primer dan sekunder. Selanjutnya Teknis pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan, kemudian dianalisis melalui pengolahan bahan-bahan hukum yang telah dikumpulkan terlebih dahulu, kemudian disusun secara sistematis dan terarah dengan menggunakan metode preskriptif.

PEMBAHASAN

1. Aturan Hukum Keselamatan Pelayaran dengan Sistem Manifest Penumpang Berbasis Digital Berdasarkan Peraturan Perundang-undangan di Indonesia

Keselamatan pelayaran merupakan prinsip utama yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024. Pasal 117 Undang-Undang Pelayaran menegaskan bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran merupakan keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan perlindungan lingkungan maritim.¹² Dalam konteks manifest penumpang, Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan mewajibkan perusahaan angkutan laut menyusun dan menyerahkan manifest penumpang kepada Syahbandar sebelum kapal berangkat. Selanjutnya, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2011 memperkuat kewajiban penyampaian data penumpang secara real time kepada pusat data Kementerian Perhubungan sebagai bagian dari sistem informasi pelayaran nasional.¹³

Perkembangan digitalisasi sektor transportasi kemudian memperoleh landasan hukum yang lebih kuat melalui Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Sistem Informasi Pelayaran. Regulasi ini mengamanatkan pembangunan sistem informasi pelayaran berbasis teknologi informasi yang terintegrasi guna mendukung penyelenggaraan pelayaran yang aman, efektif, dan efisien.¹⁴ Selain itu, legalitas dokumen manifest digital memperoleh pengakuan melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024. Pasal 5 ayat (1) UU ITE menegaskan bahwa informasi elektronik dan dokumen elektronik merupakan alat bukti hukum yang sah. Dengan demikian, manifest penumpang yang tersimpan dalam sistem elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama dengan dokumen fisik.¹⁵

Digitalisasi manifest penumpang juga sejalan dengan prinsip kepastian hukum dalam hukum administrasi negara. Sistem digital memungkinkan pencatatan identitas penumpang secara lebih akurat melalui integrasi data kependudukan, penggunaan QR Code, barcode, hingga verifikasi elektronik yang mengurangi risiko pemalsuan identitas maupun kelebihan kapasitas penumpang.¹⁶ Dalam perspektif keselamatan pelayaran, manifest digital berfungsi sebagai instrumen penting untuk mendukung operasi pencarian dan pertolongan (Search and Rescue), identifikasi korban kecelakaan, pengawasan kapasitas kapal, serta perlindungan hak-hak penumpang. Data yang tersimpan secara elektronik memungkinkan proses identifikasi korban dilakukan lebih cepat dan akurat dibandingkan sistem manifest konvensional.¹⁷

Meskipun demikian, regulasi yang ada saat ini masih bersifat sektoral dan belum mengatur secara komprehensif mengenai standar nasional manifest digital. Belum adanya pengaturan khusus mengenai keamanan siber, interoperabilitas sistem, perlindungan data pribadi, dan kewajiban integrasi antarinstansi menjadi tantangan tersendiri dalam implementasi sistem manifest digital di Indonesia.¹⁸

¹² Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran jo. Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024, Pasal 117.

¹³ Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan, Pasal 55.

¹⁴ Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Sistem Informasi Pelayaran.

¹⁵ Danrivanto Budhijanto, *Loc.Cit*, hlm. 112-116.

¹⁶ Sutedi, *Loc. Cit*, hlm. 112-114.

¹⁷ Ahmad Yani Nasution, *Loc.Cit*, hlm. 94-96.

¹⁸ Mahfud Syafruddin, *Loc.Cit Pelabuhan di Kawasan Timur Indonesia*, Tesis Magister Hukum Universitas Hasanuddin, Makassar, 2020, hlm. 67.

2. Tanggung Jawab Negara dalam Menjamin Keselamatan Transportasi Laut Melalui Digitalisasi Sistem Manifest Penumpang

Dalam perspektif negara hukum, keselamatan transportasi laut merupakan bagian dari tanggung jawab konstitusional negara untuk melindungi warga negara. Pembukaan UUD NRI Tahun 1945 menegaskan bahwa salah satu tujuan negara adalah melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia. Kewajiban tersebut diperkuat melalui Pasal 28I ayat (4) UUD NRI Tahun 1945 yang menyatakan bahwa perlindungan, pemajuan, penegakan, dan pemenuhan hak asasi manusia merupakan tanggung jawab negara, terutama pemerintah.¹⁹

Dalam perkembangan teknologi informasi, digitalisasi sistem manifest penumpang merupakan salah satu bentuk konkret pelaksanaan tanggung jawab negara dalam meningkatkan keselamatan transportasi laut. Manifest penumpang memiliki fungsi yang sangat penting karena memuat data identitas seluruh penumpang yang berada di atas kapal. Data tersebut menjadi dasar bagi pengawasan jumlah penumpang, pengendalian kapasitas angkut kapal, proses pencarian dan pertolongan apabila terjadi kecelakaan, serta pemberian perlindungan hukum kepada penumpang. Selama ini, sistem manifest yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan berbagai permasalahan, seperti ketidakakuratan data, manipulasi jumlah penumpang, hingga kesulitan dalam identifikasi korban kecelakaan kapal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem konvensional tidak lagi mampu memenuhi tuntutan keselamatan pelayaran yang semakin kompleks.²⁰

Tanggung jawab negara dalam digitalisasi manifest penumpang pertama-tama diwujudkan melalui fungsi regulasi (*regulatory function*). Negara berkewajiban membentuk peraturan perundang-undangan yang memberikan landasan hukum bagi penerapan sistem manifest digital dalam penyelenggaraan transportasi laut. Kehadiran Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta berbagai peraturan pelaksana di bidang pelayaran menunjukkan adanya komitmen negara dalam mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam sistem keselamatan pelayaran. Melalui regulasi tersebut, negara memberikan kepastian hukum mengenai penggunaan dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah serta kewajiban penyelenggara angkutan laut untuk menyampaikan data penumpang secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.²¹

Selain fungsi regulasi, negara juga memiliki tanggung jawab sebagai penyelenggara pelayanan publik (*public service provider*). Dalam perspektif pelayanan publik, digitalisasi manifest penumpang merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk memberikan pelayanan yang lebih efektif, transparan, dan akuntabel kepada masyarakat. Sistem manifest digital memungkinkan proses pendataan penumpang dilakukan secara cepat dan akurat sejak tahap pembelian tiket hingga keberangkatan kapal. Dengan adanya integrasi data secara elektronik, pemerintah dapat memastikan bahwa jumlah penumpang yang berada di atas kapal sesuai dengan kapasitas yang diizinkan serta meminimalkan kemungkinan terjadinya praktik pengangkutan penumpang secara ilegal.²²

Selanjutnya, negara memiliki tanggung jawab dalam aspek pengawasan dan pengendalian keselamatan pelayaran. Pengawasan merupakan fungsi yang sangat penting karena keselamatan transportasi laut tidak cukup hanya dijamin melalui pembentukan regulasi. Negara melalui Kementerian Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP), serta instansi terkait lainnya wajib memastikan bahwa sistem manifest digital diterapkan secara konsisten oleh seluruh operator kapal. Melalui sistem digital yang terintegrasi, pemerintah dapat melakukan pemantauan jumlah penumpang secara real time sehingga potensi pelanggaran terhadap batas kapasitas kapal dapat segera diketahui dan ditindaklanjuti. Dengan demikian, digitalisasi manifest berfungsi sebagai instrumen preventif dalam mencegah terjadinya kecelakaan pelayaran yang disebabkan oleh kelebihan muatan penumpang (*over capacity*).²³

¹⁹ Jimly Asshiddiqie, *Loc.Cit*, hlm. 126.

²⁰ Abdulkadir Muhammad, *Hukum Pengangkutan Niaga*, Bandung: PT Citra Aditya Bakti, 2013, hlm. 215.

²¹ Danrivanto Budhijanto, *Loc.Cit*, hlm. 112-116.

²² Miriam Budiardjo, *Loc.Cit*, hlm. 112.

²³ Ahmad Yani Nasution, *Loc.Cit*, hlm. 94-96.

Tanggung jawab negara juga mencakup penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai guna mendukung implementasi sistem manifest digital secara nasional. Keberhasilan digitalisasi tidak hanya ditentukan oleh keberadaan regulasi, tetapi juga sangat bergantung pada kesiapan sarana dan prasarana teknologi informasi. Pemerintah harus memastikan tersedianya jaringan internet yang memadai, perangkat elektronik pendukung, pusat data (*data center*), serta sistem keamanan siber yang mampu melindungi data penumpang dari risiko kebocoran maupun penyalahgunaan. Kewajiban tersebut menjadi semakin penting mengingat Indonesia memiliki banyak pelabuhan yang berada di wilayah kepulauan dan daerah terpencil yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur digital.²⁴

Dalam perspektif perlindungan hak asasi manusia, digitalisasi manifest penumpang juga menimbulkan tanggung jawab negara untuk menjamin keamanan dan kerahasiaan data pribadi masyarakat. Sistem manifest digital memuat berbagai informasi pribadi seperti nama, nomor identitas, alamat, serta data perjalanan penumpang. Oleh karena itu, negara wajib memastikan bahwa data tersebut dikelola sesuai dengan prinsip perlindungan data pribadi dan hanya digunakan untuk kepentingan keselamatan pelayaran serta pelayanan publik yang sah. Kegagalan negara dalam melindungi data pribadi dapat menimbulkan kerugian bagi masyarakat dan berpotensi melanggar hak konstitusional warga negara atas perlindungan diri dan privasi.²⁵

Lebih lanjut, digitalisasi manifest penumpang juga memperkuat tanggung jawab negara dalam penanganan keadaan darurat dan pencarian korban kecelakaan laut. Dalam berbagai peristiwa kecelakaan kapal, salah satu kendala utama yang sering dihadapi oleh tim pencarian dan pertolongan adalah tidak akuratnya data jumlah penumpang yang berada di atas kapal. Dengan adanya sistem manifest digital yang terintegrasi, data penumpang dapat diakses secara cepat oleh Basarnas, Syahbandar, operator kapal, dan instansi terkait lainnya. Akurasi data tersebut akan meningkatkan efektivitas operasi pencarian dan pertolongan serta mempercepat proses identifikasi korban dan pemberian hak-hak korban maupun keluarganya.²⁶

Dari perspektif teori negara kesejahteraan (*welfare state*), digitalisasi manifest penumpang merupakan bagian dari kewajiban negara untuk memberikan perlindungan dan pelayanan publik yang berkualitas kepada masyarakat. Negara tidak hanya berperan sebagai pembentuk hukum, tetapi juga sebagai penjamin kesejahteraan dan keselamatan warga negara. Oleh karena itu, penerapan sistem manifest digital harus dipandang sebagai bentuk investasi negara dalam mewujudkan sistem transportasi laut yang aman, modern, dan berorientasi pada perlindungan hak-hak masyarakat sebagai pengguna jasa transportasi laut.²⁷

Dengan demikian, tanggung jawab negara dalam menjamin keselamatan transportasi laut melalui digitalisasi sistem manifest penumpang meliputi tanggung jawab regulatif, administratif, pengawasan, penyediaan infrastruktur, perlindungan data pribadi, penanganan keadaan darurat, serta penegakan hukum. Keseluruhan aspek tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam upaya mewujudkan sistem keselamatan pelayaran yang efektif dan berkeadilan. Melalui digitalisasi manifest penumpang yang didukung oleh regulasi yang kuat dan pengawasan yang optimal, negara dapat memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap keselamatan jiwa penumpang sekaligus meningkatkan kualitas penyelenggaraan transportasi laut nasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian maka dapat dibuatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaturan hukum mengenai keselamatan pelayaran melalui sistem manifest penumpang berbasis digital pada dasarnya telah memiliki landasan normatif dalam berbagai peraturan perundang-undangan, antara lain Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, serta berbagai peraturan pelaksana di bidang pelayaran

²⁴ Mahfud Syafruddin, *Loc.Cit*, hlm. 67-70.

²⁵ Danrivanto Budhijanto, *Loc.Cit*, hlm. 183.

²⁶ Bambang Herwanto, *Manajemen Keselamatan Transportasi Laut di Indonesia*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2016, hlm. 201-205

²⁷ Jimly Asshiddiqie, *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016, hlm. 327.

dan sistem informasi transportasi. Regulasi tersebut memberikan dasar hukum bagi penggunaan dokumen elektronik dalam penyelenggaraan transportasi laut serta mewajibkan penyelenggara angkutan laut untuk menjamin keselamatan penumpang melalui pencatatan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Namun demikian, pengaturan mengenai manifest penumpang berbasis digital masih bersifat parsial dan belum diatur secara khusus dalam suatu regulasi yang komprehensif.

2. Tanggung jawab negara dalam menjamin keselamatan transportasi laut melalui digitalisasi sistem manifest penumpang merupakan bagian dari pelaksanaan kewajiban konstitusional negara untuk melindungi keselamatan warga negara dan mewujudkan pelayanan publik yang berkualitas. Tanggung jawab tersebut diwujudkan melalui pembentukan regulasi, penyelenggaraan sistem pengawasan, penyediaan infrastruktur teknologi informasi, perlindungan data pribadi penumpang, serta penegakan hukum terhadap pelanggaran keselamatan pelayaran. Digitalisasi manifest penumpang menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan akurasi data penumpang, mencegah praktik kelebihan kapasitas kapal, mempercepat proses pencarian dan pertolongan dalam keadaan darurat, serta memperkuat akuntabilitas penyelenggaraan transportasi laut.

SARAN

Berdasarkan uraian kesimpulan, maka berikut saran-saran yang dapat diberikan antara lain :

1. Pemerintah perlu menyusun regulasi khusus mengenai sistem manifest penumpang berbasis digital yang mengatur secara komprehensif mengenai standar operasional, integrasi data, mekanisme verifikasi identitas penumpang, keamanan sistem elektronik, serta koordinasi antarinstansi terkait. Regulasi tersebut penting untuk menciptakan kepastian hukum dan keseragaman penerapan sistem manifest digital di seluruh pelabuhan Indonesia. Selain itu, diperlukan harmonisasi antara regulasi di bidang pelayaran, teknologi informasi, pelayanan publik, dan perlindungan data pribadi agar implementasi manifest digital dapat berjalan secara efektif tanpa menimbulkan konflik norma maupun tumpang tindih kewenangan antar lembaga pemerintah.
2. Pemerintah perlu mempercepat pembangunan infrastruktur digital pada seluruh pelabuhan, terutama di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T), sehingga penerapan manifest penumpang berbasis digital dapat dilaksanakan secara merata di seluruh wilayah Indonesia. Ketersediaan jaringan internet, perangkat teknologi, dan sumber daya manusia yang kompeten merupakan faktor penting dalam keberhasilan digitalisasi sistem keselamatan pelayaran.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Abdulkadir Muhammad. (2013). *Hukum pengangkutan niaga*. PT Citra Aditya Bakti.
- Asshiddiqie, J. (2010). *Konstitusi dan konstitusionalisme Indonesia*. Sinar Grafika.
- Asshiddiqie, J. (2011). *Hukum tata negara dan pilar-pilar demokrasi*. Sinar Grafika.
- Asshiddiqie, J. (2016). *Pengantar ilmu hukum tata negara*. Rajawali Pers.
- Budiardjo, M. (2008). *Dasar-dasar ilmu politik*. Gramedia Pustaka Utama.
- Budhijanto, D. (2013). *Hukum telekomunikasi, penyiaran dan teknologi informasi*. Refika Aditama.
- Budhijanto, D. (2017). *Revolusi cyberlaw Indonesia: Pembaruan dan revisi undang-undang informasi dan transaksi elektronik*. Refika Aditama.
- Herwanto, B. (2016). *Manajemen keselamatan transportasi laut di Indonesia*. Gadjah Mada University Press.
- Nasution, A. Y. (2019). *Hukum pelayaran Indonesia: Teori dan praktik*. USU Press.
- Santoso, B. (2020). *Transformasi digital sektor pelayaran Indonesia: Tantangan dan peluang*. ITS Press.
- Sutedi. (2010). *Hukum administrasi negara dalam perspektif digitalisasi pelayanan publik*. Sinar Grafika.
- Tampubolon, M. (2018). *Birokrasi dan pelayanan publik di Indonesia*. Prenadamedia Group.

Jurnal/Hasil Penelitian :

- Mahfud Syafruddin. (2020). *Kesenjangan digital dalam penerapan sistem informasi pelabuhan di kawasan timur Indonesia* (Tesis Magister). Universitas Hasanuddin.
- Mahfud Syafruddin. (2022). *Manajemen risiko keselamatan pelayaran berbasis teknologi digital* (Disertasi Doktor). Universitas Hasanuddin.
- Mentsiev, A. U., Albekov, A. U., dan lainnya. (2020). *The concept of digitalization and its impact on the modern economy*. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 128.

Peraturan Perundang-undangan:

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran.
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran.
- Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Sistem Informasi Pelayaran.
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor HK.103/2/18/DJPL-16 tentang Petunjuk Pelaksanaan Angkutan Penumpang di Perairan.