



DOI: <https://doi.org/10.31933/unesrev.v7i1>

Received: 6 Agustus 2024, Revised: 14 Agustus 2024, Publish: 7 September 2024

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Analisis Ring of Security pada Stasiun MRT X

Aulya Nanda Permana¹, Spto Priyanto²

¹ Sekolah Kajian Strategik dan Global, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

Email: aulyaprmn@gmail.com

² Sekolah Kajian Strategik dan Global, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

Email: saptopedia@gmail.com

Corresponding Author: aulyaprmn@gmail.com

Abstract: *The security of public transportation infrastructure is a crucial aspect in maintaining the stability and continuity of urban society. Mass Rapid Transit (MRT) stations are potential targets for terrorism and other crimes. This study aims to analyze the security of X MRT Station based on the Ring of Security concept. This article, titled "Analysis of the Ring of Security at X MRT Station in Jakarta," uses a descriptive qualitative research method with data collection techniques including field observations and literature studies. The Ring of Security concept is used as an analytical framework to identify weaknesses and strengths in the station's security system. The results show that the station has several strengths, such as robust building design and extensive use of CCTV. However, there are also weaknesses, such as a lack of supervision in certain areas like restrooms and parking lots. Risk analysis and improvement recommendations are proposed to enhance the security of X MRT Station in Jakarta and protect the public from potential terrorism and other crimes. This research contributes to the understanding of public transportation security systems and the importance of implementing a holistic security concept in protecting critical urban infrastructure.*

Keyword: *Ring of Security, Security System, MRT Station.*

Abstrak: Keamanan infrastruktur transportasi umum merupakan aspek penting dalam menjaga stabilitas dan keberlangsungan masyarakat perkotaan. Stasiun *Mass Rapid Transit* (MRT) menjadi salah satu target potensial bagi serangan terorisme dan kejahatan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keamanan Stasiun MRT X Jakarta berdasarkan konsep *Ring of Security*. Artikel ini yang berjudul Analisis Ring of Security Pada Stasiun MRT X Jakarta menggunakan metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data triangulasi melalui observasi lapangan dan studi pustaka. Konsep *Ring of Security* digunakan sebagai kerangka analisis untuk mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan dalam sistem keamanan stasiun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stasiun tersebut memiliki beberapa kelebihan, seperti desain bangunan yang kokoh dan penggunaan CCTV yang luas. Namun, juga terdapat kelemahan, seperti kurangnya pengawasan di area-area tertentu seperti toilet dan parkir. Analisis risiko dan rekomendasi perbaikan diajukan untuk meningkatkan keamanan Stasiun MRT X Jakarta dan melindungi masyarakat dari potensi serangan terorisme dan kejahatan lainnya. Penelitian ini memberikan

kontribusi dalam pemahaman tentang sistem keamanan transportasi umum dan pentingnya penerapan konsep keamanan yang holistik dalam melindungi infrastruktur krusial di perkotaan.

Kata Kunci: *Ring of Security*, Sistem Keamanan, Stasiun MRT.

PENDAHULUAN

Keamanan nasional adalah aspek krusial dalam mempertahankan stabilitas dan kelangsungan hidup sebuah negara. Stabilitas suatu negara dapat ditentukan atau dilihat melalui minimnya ancaman baik dari aspek keamanan negara ataupun ekonomi negara tersebut. Ancaman terorisme merupakan salah satu tantangan yang terus eksis di Indonesia, negara kepulauan terbesar di dunia. Potensi ancaman terorisme di Indonesia sangat beragam dan dapat menimbulkan dampak yang luas terhadap berbagai sektor kehidupan masyarakat. Ancaman teror di Indonesia dapat datang dari berbagai sumber dan mengincar berbagai target. Dengan keragaman sosial, politik, dan agamanya, Indonesia menjadi sasaran potensial bagi kelompok-kelompok radikal dan teroris. Ancaman tersebut dapat berupa serangan bom, serangan bersenjata, serangan siber, serta bentuk-bentuk aksi terorisme lainnya.

Rangkaian serangan terorisme yang terjadi di Amerika Serikat pada 11 September 2001 atau dikenal juga dengan peristiwa 9/11 dan serangan teror di Indonesia, Bom Bali pada tahun 2002 merupakan sebuah momentum dalam sejarah dan menjadi beberapa contoh dari banyak serangan teror yang menunjukkan bahwa isu terorisme bukan hanya isu yang terbatas pada satu wilayah atau benua saja, tapi telah menjadi masalah global yang penting untuk diperhatikan. Kemajuan teknologi dan informasi tentu mendorong meningkatnya keberhasilan kelompok teror dalam melakukan serangan terornya, atau dalam melakukan rekrutmen anggota baru. Penggunaan kekerasan yang ekstrem dalam pelaksanaan serangan teror sudah pasti menyebabkan kerugian baik secara materil ataupun secara imateril bagi para korban. Seperti rusaknya properti pemerintah atau properti pribadi, dampak psikologis, dan ancaman stabilitas politik dan sosial negara (Leach, 2003; Lestari, 2012; Riedel, 2007).

Meskipun banyak yang berpendapat bahwa ancaman terorisme di Indonesia baru muncul sejak awal tahun 2000-an, kenyataannya ancaman terhadap kedaulatan NKRI dan pemerintahan yang sah sudah ada sejak masa awal kemerdekaan. Ancaman ini muncul dalam berbagai bentuk pemberontakan dan gerakan separatis. Gerakan separatis biasanya melakukan serangan langsung terhadap pemerintah pusat serta melakukan tindakan-tindakan seperti sabotase, penculikan, dan gangguan terhadap ketertiban masyarakat. (Bakti, 2014; Windiani, 2017). Dapat dikatakan, tahun 2002 merupakan awal dari peristiwa serangan teror yang telah terjadi dan sangat membekas di Indonesia. Beberapa peristiwa aksi teror yang terjadi di Indonesia antara lain adalah Tragedi Bom Bali 1 dan 2 yang terjadi pada tahun 2002 dan 2005, berbagai macam aksi teror yang terjadi di Poso pada tahun 2006, tragedi bom bunuh diri di Hotel Ritz Carlton dan JW Marriott Jakarta pada tahun 2009, perampokan bank CIMB Niaga Medan pada tahun 2010, rangkaian aksi teror di Sarinah pada tahun 2016, tragedi bom panci di Taman Pandawa Cicendo pada tahun 2017, Tragedi Mako Brimob pada tahun 2018, dan beberapa aksi terorisme yang lain rata-rata dilakukan dengan target aparat keamanan (POLRI) atau rumah ibadah seperti gereja (Maulida, 2017). Berdasarkan laporan yang diberikan oleh BNPT per tahun 2022, tren ancaman terorisme selama 5 tahun terakhir cukup fluktuatif menurut data dari *Global Terrorism Index*. Data tersebut menyatakan bahwa pada tahun 2019 mengalami peningkatan, menurun di tahun 2020 dan meningkat lagi pada tahun 2022. Berdasarkan GTI 2023, Indonesia tidak mengalami kenaikan atau penurunan dalam arti berada di posisi yang sama pada tahun 2022. Pada tahun 2023 Indonesia mengalami peningkatan (BNPT, 2022; The Institute for Economics & Peace, 2022, 2023, 2024).

Menurut (Primoratz, 1990), terorisme adalah adanya penggunaan kekerasan atau ancaman kekerasan yang disengaja terhadap orang-orang yang tidak bersalah dengan tujuan untuk mengintimidasi mereka atau orang lain untuk melakukan tindakan yang sebaliknya tidak akan mereka lakukan. Jika mengacu pada (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018), terorisme didefinisikan sebagai; *“Terorisme adalah perbuatan yang menggunakan kekerasan atau ancaman kekerasan yang menimbulkan suasana teror atau rasa takut secara meluas, yang dapat menimbulkan korban yang bersifat massal, dan/atau menimbulkan kerusakan atau kehancuran terhadap objek vital yang strategis, lingkungan hidup, fasilitas publik, atau fasilitas internasional dengan motif ideologi, politik, atau gangguan keamanan.”*

Melalui definisi tersebut, kehancuran atau kerusakan terhadap objek vital negara merupakan salah satu dampak dari adanya terorisme. Menurut (Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2004 Tentang Pengamanan Obyek Vital Nasional, 2004), objek vital nasional adalah; *“Obyek Vital Nasional adalah kawasan/lokasi, bangunan/ instalasi dan/atau usaha yang menyangkut hajat hidup orang banyak, kepentingan negara dan/atau sumber pendapatan negara yang bersifat strategis.”*

Serangan terorisme terhadap objek vital sering kali dilakukan dengan pola tindakan yang didorong oleh ideologi tertentu. Kelompok teroris yang melakukan serangan terhadap objek vital memiliki tujuan untuk menciptakan ketegangan di masyarakat, dan juga menarik perhatian media serta publik. Mereka berharap bahwa tindakan teror yang dilakukan akan menciptakan rasa takut dan kepanikan di kalangan masyarakat, serta mengganggu stabilitas sosial (Farida & Syauqillah, 2023). Mengacu pada sejarah, banyak serangan terorisme atau setidaknya ancaman terorisme yang ditujukan oleh organisasi terorisme terhadap berbagai objek vital negara. Mulai dari 9/11 yang menargetkan *World Trade Center* di New York, yang menyebabkan perubahan dalam hukum dan tata kelola pemerintahan Amerika Serikat dan secara signifikan meningkatkan kemampuan Amerika dalam menghadapi tindakan terorisme. Namun, perubahan ini juga membawa dampak negatif yang tidak diharapkan dalam beberapa aspek, seperti evaluasi intelijen, pengumpulan data, dinamika budaya dalam organisasi, dan peningkatan politisasi (Gentry, 2023; Sinai, 2024). Kemudian juga serangan teroris di Bandara Internasional Brussels yang terjadi pada 22 Maret 2016 pukul 7:58 pagi, terdapat dua ledakan; satu di dekat penerimaan *Brussels Airlines* dan satu lagi di dekat meja *American Airlines*, tempat banyak penumpang telah menitipkan bagasi mereka untuk penerbangan ke New York (Beauthier et al., 2020).

Serangan terorisme yang menargetkan objek vital juga terjadi di kereta bawah tanah Tokyo, Jepang pada jam sibuk, 20 Maret 1995 dilakukan oleh kelompok teroris Aum Shinrikyo. Serangan tersebut terjadi di stasiun Kasumagaseki yang terletak dibawah beberapa kantor pemerintah, termasuk markas besar badan kepolisian nasional. Dipilihnya tempat ini dikarenakan segmen kereta bawah tanah melayani banyak pejabat yang bekerja di lembaga pemerintah terkemuka Jepang, serta ribuan penumpang yang merupakan masyarakat sipil. Serangan ini dilakukan oleh 5 anggota dari Aum yang mengantarkan paket dibungkus oleh koran. Paket tersebut ditaruh di gerbong kereta yang terpisah, dan berisi *liquid sarin* (gas berbahaya). Serangan ini menewaskan 12 orang dan 5500 orang terluka (Simons, 2006). Hal yang serupa juga terjadi di Madrid, Spanyol pada 11 Maret 2004. Terdapat 10 bom yang meledak di empat kereta komuter selama jam sibuk di Madrid, Spanyol. Serangan ini dilakukan oleh teroris radikal yang terafiliasi dengan Al-Qaeda, yang menargetkan sistem kereta komuter Cercanias. Bom tersebut meledak di atau dekat stasiun Atocha, El Pozo, dan Santa Eugenia, mengakibatkan 191 orang tewas dan sekitar 1.800 lainnya terluka (Ray, 2024).

Kejadian yang serupa juga terjadi pada pagi hari tanggal 7 Juli 2005, serangkaian serangan teroris terjadi di sistem transportasi umum London, Inggris, ketika empat bom bunuh diri meledak hampir bersamaan pada pukul 08:50, dengan bom keempat meledak pada

pukul 09:47. Tiga bom pertama meledak di kereta bawah tanah (*Tube*) pada jalur Circle Line dan Piccadilly Line, dekat stasiun Edgware Road, Aldgate, dan antara King's Cross dan Russell Square. Bom keempat meledak di atas sebuah bus di Tavistock Square. Serangan ini mengakibatkan lebih dari 700 orang terluka dan 56 orang tewas, termasuk 52 orang yang meninggal di tempat kejadian. Para pelaku, yang merupakan anggota jaringan jihad fundamentalis Islam, melakukan serangan bunuh diri dengan membawa bom dalam ransel (Arnold, 2005).

Di Mumbai, pada tanggal 11 Juli 2006, serangkaian ledakan bom terjadi di kereta komuter di Mumbai pada pukul 18.24 waktu setempat, menewaskan 189 orang dan melukai lebih dari 800 lainnya. Serangan ini diduga dilakukan oleh kelompok teroris Lashkar-e-Taiba (LeT) dan konsorsium *Students Islamic Movement of India* (SIMI), dengan motivasi untuk menimbulkan ketakutan dan mempromosikan tujuan ekstremis mereka. Tujuh bom yang dimasukkan ke dalam panci bertekanan tinggi dan ditempatkan dalam tas, meledak secara terkoordinasi dalam waktu 15 menit di beberapa lokasi di Mumbai, termasuk Jalan Matunga, Khar, Mahim, Jogeshwari, Borivali, dan Mira. Mayoritas ledakan terjadi di kereta yang sedang melaju, sementara dua lainnya terjadi di stasiun. Serangan ini tampaknya ditargetkan pada kompartemen kelas satu, di mana penumpang pulang dari kawasan keuangan kota Mumbai (BBC, 2024). Serangan teroris bom bunuh diri juga terjadi di stasiun kereta api Volgograd, Russia pada 29 Desember 2013 yang menewaskan 18 orang dan melukai 45 orang. Pelaku pemboman ini diduga dilakukan oleh kelompok ekstrimis Islam yang disebut *Islamic Caucasus Emirate* atau Kekhalifahan Kaukasus yang dipimpin Doku Umarov (Jenkins & Butterworth, 2014).

Di Indonesia sendiri telah terjadi beberapa serangan terorisme yang menargetkan objek vital negara, seperti peristiwa bom di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2000 (Triwaskito & Puteh, 2018). Kemudian bom di Bandara Soekarno Hatta, dimana pada tanggal 27 April 2003, bom tersebut meledak di wilayah publik di terminal 2F bandara internasional Soekarno-Hatta, Cengkareng, Jakarta (Prasetyo, 2014). Terjadi juga serangan teror oleh kelompok ISIS dimana terdapat dua bom meledak di Stasiun Kampung Melayu di Jakarta Timur. Pada pukul 21.00 WIB, terjadi ledakan pertama di dekat toilet, kemudian ledakan kedua terjadi tepat di depan terminal bus Kampung Melayu sekitar lima menit kemudian (Yulianto & Thenarianto, 2019). Juga penyerangan di Mabes Polri Jakarta (Sulistyanto et al., 2021).

Jika merujuk pada penafsiran objek vital negara yang dijelaskan dalam Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2004, MRT Jakarta termasuk dalam kategori objek vital negara. Pembangunan MRT Jakarta telah direncanakan sejak tahun 1985 dan dilaksanakan dalam dua tahap: tahap pertama mulai beroperasi pada 24 Maret 2019, sementara tahap kedua dijadwalkan untuk mulai beroperasi pada tahun 2024. Fase pertama proyek MRT mencakup jalur rel kereta sepanjang 16 kilometer yang dilengkapi dengan 13 stasiun. Koridor pertama ini membentang dari X hingga Bundaran Hotel Indonesia. Fungsinya sebagai sarana transportasi umum adalah untuk menghubungkan penumpang dari bagian Selatan menuju pusat kota. Satu rangkaian kereta MRT mampu membawa hingga 1.950 penumpang dalam satu perjalanan, dengan asumsi kapasitas tertinggi penumpang (Febriani et al., 2020).

Dikutip dari website resmi MRT Jakarta, terdapat kenaikan jumlah penumpang secara signifikan yang menggunakan moda transportasi MRT. Dari sekitar 19,7 juta orang pada tahun 2022 menjadi lebih dari 33 juta orang di tahun 2023 (MRT Jakarta, 2024). Meningkatnya jumlah penumpang di MRT Jakarta sebagai moda transportasi umum secara langsung berdampak pada meningkatnya potensi kejahatan di sekitar stasiun dan jalur MRT. Maka dari itu, penulis memilih MRT Jakarta dan secara spesifik stasiun MRT X Jakarta. Hal ini dikarenakan Stasiun MRT X terletak di lokasi strategis. Secara resmi, Stasiun MRT X termasuk dalam objek vital negara, tercantum berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal

Perkeretaapian Nomor: KP-DJKA 38 Tahun 2023. Kemudian, potensi ancaman serangan teror juga sangat mungkin terjadi di stasiun ini, dikarenakan Stasiun MRT X juga menjadi pemberhentian beberapa moda transportasi lain seperti TransJakarta, dan angkot-angkot di area tersebut. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis keamanan dari stasiun ini, dilihat melalui *Ring of Security*.

METODE

Jenis penelitian artikel ini adalah kualitatif deskriptif, yang menggunakan teknik pengumpulan data triangulasi. Melalui teknik pengumpulan data triangulasi, penulis akan menggabungkan dua teknik pengumpulan data yaitu, observasi lapangan dan studi pustaka untuk meningkatkan pemahaman penulis terhadap apa yang telah ditemukan saat mengumpulkan data terkait dengan judul penelitian (Sugiyono, 2016). Observasi akan penulis lakukan ke Stasiun MRT X, pada tanggal 22 April 2024, yang hasilnya berupa data primer. Kemudian penulis akan mendapatkan data sekunder melalui studi pustaka. Melalui penggunaan konsep *Ring of Security* penulis akan menganalisis bagaimana sistem keamanan MRT Jakarta sebagai objek vital negara, dalam mengantisipasi ancaman kejahatan.

Melalui *Surveillance Detection Intermediate Training*, (Tanara & Priyanto, 2023) mengatakan bahwa deteksi pengawasan perlu diterapkan sejak awal saat merencanakan pembangunan sebuah bangunan atau pembangunan lainnya, namun juga bisa dilakukan melalui renovasi bangunan yang sudah ada, atau bangunan yang baru dibeli atau disewa. Tindakan ini mencakup beberapa langkah yang harus dilakukan dalam melakukan deteksi pengawasan yang antara lain adalah;

1. *Physical Security*

a. *Desain Bangunan (Building Design)*

Merupakan keamanan dalam bangunan fisik ataupun gedung, jendela, pintu, pagar dan bangunan lainnya yang berasal dari lembaga milik pemerintah, swasta, atau masyarakat. Bangunan gedung memiliki fungsi dan tujuannya masing-masing berdasarkan konstruksinya.

b. *Kemungkinan Area yang Tidak Terkendali (Approximately Uncontrolled Areas)*

Merupakan area yang mungkin tidak dapat dikendalikan dan atau diawasi sepenuhnya. Seperti tempat parkir, kamar mandi/WC, ruang bengkel, ruang telepon, dan sebagainya.

c. *Portal Kendaraan dan Pejalan Kaki (Portals Vehicles and Pedestrians)*

Adalah akses yang terdiri dari beberapa pintu gerbang untuk para pejalan kaki dan kendaraan untuk memasuki gedung.

d. *Pembatas (Barriers)*

Memiliki fungsi sebagai penghalang untuk menahan orang memasuki gedung tersebut. Dapat berupa pagar, kawat berduri, dan tembok.

e. *Akses untuk Personil yang tidak memiliki akses (Access by Uncleared Personel)*

Merupakan akses atau jalan bagi non-pegawai atau tamu gedung tersebut.

f. *Akses Pelayanan Wajib (Required Service Access)*

Akses keluar dan masuk yang digunakan untuk kebutuhan pelayanan dari luar seperti mobil tamu, mobil vendor, mobil pengisian air, truk sampah, dan lain-lain.

2. *Technical Security*

a. *Personil (Personel)*

Merupakan personil atau petugas keamanan, yang bertugas dan memiliki tanggung jawab terhadap keamanan lokasi tersebut. Titik potensial pengamatan memiliki peran penting dalam penempatan petugas keamanan. Kemudian, jumlah ideal akan berapa banyak petugas keamanan di tiap tempat dan lokasi pasti berbeda-beda. Hal tersebut dipengaruhi dengan faktor pendukung keamanan seperti CCTV, desain bangunan, dan lain-lain.

b. Peralatan (*Equipments*)

Merupakan ketersediaan alat keamanan yang dapat sangat membantu dalam meningkatkan kinerja petugas keamanan. Alat tersebut antara lain adalah CCTV, itemazer, alarm, menara dan lampu pengawas, sinar inframerah, central lock, *walkthrough*, pentungan, senjata api, drone, dan lain lain.

c. Teknik dan Prosedur (*Techniques and Procedures*)

Adalah bagaimana sistem pengawasan dijalankan oleh petugas keamanan untuk menjaga area tersebut. Bagian pentingnya termasuk jumlah tim pengamanan, pembagian waktu dan rotasi pengawasan, kelengkapan CCTV dan alarm, dan aspek lainnya. Penting juga untuk memiliki prosedur bagi pengunjung atau individu yang bukan bagian dari gedung tersebut untuk memasuki gedung tersebut, sehingga dapat mengurangi risiko kejahatan.

3. *Information Security*

Merupakan lapisan terluar dari *Ring of Security*. Mencakup berbagai aktivitas dan kejadian yang bisa menjadi sumber informasi penting bagi keamanan suatu lokasi atau gedung, baik kegiatan rutin maupun non-rutin, serta berita dari media massa (internet, surat kabar, berita televisi), yang terjadi di sekitar gedung atau lingkungan sekitarnya.

Melalui konsep ini, dapat tercipta lingkungan yang lebih aman dan terlindungi dari ancaman terorisme. Upaya pencegahan yang terpadu dan proaktif, yang melibatkan aspek fisik, teknis, dan intelijen, merupakan langkah penting dalam melindungi masyarakat dari potensi serangan terorisme.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil studi pustaka dan observasi yang penulis lakukan di area Stasiun MRT X Jakarta, jika dilihat melalui konsep *Ring of Security*;

1. *Physical Security*

a. Desain Bangunan (*Building Design*)

Stasiun MRT X merupakan stasiun layang yang dibangun diatas. Dikarenakan ini merupakan stasiun layang, penulis yakin bahwa struktur bangunan stasiun melibatkan adanya beton yang kuat, terutama untuk pondasi stasiun. Namun tidak terdapat pintu atau akses tertutup untuk kedalam MRT. Karena untuk masuk ke dalam, pengunjung bisa menggunakan, tangga, eskalator atau lift yang tersebar di beberapa titik stasiun MRT yang tidak memiliki pintu tertutup.

b. Kemungkinan Area yang Tidak Terkendali (*Approximately Uncontrolled Areas*)

Di dalam kawasan stasiun MRT X, terdapat 1 toilet untuk laki-laki dengan beberapa bilik, 1 toilet untuk perempuan dengan beberapa bilik, dan 1 tempat ibadah yang terletak di dalam bangunan inti stasiun MRT X. Tidak terdapat satpam ataupun CCTV yang menjaga keamanan di dalam toilet. Kemudian, terdapat beberapa parkir mobil dan motor baik yang terhubung langsung ataupun memiliki jarak beberapa meter dengan stasiun MRT X. Pada semua area parkir kendaraan, terdapat akses parking dimana pengguna harus mengambil karcis atau *tap in* uang elektronik untuk bisa masuk dan keluar area tersebut.

c. Portal Kendaraan dan Pejalan Kaki (*Portals Vehicles and Pedestrians*)

Karena ini merupakan stasiun layang, dibawahnya terdapat trotoar di sisi utara dan selatan stasiun, dan jalan besar ditengahnya. Jarak antara trotoar pejalan kaki serta jalan besar hanya sebatas jarak antara jalanan dan beton diatas yang merupakan stasiun MRT X. Kondisi trotoar pejalan kaki di sisi utara Stasiun MRT X tidak cukup bagus dari sisi keamanan, karena tidak ada pembatas antara jalan dan trotoar. Sedangkan trotoar di sisi selatan Stasiun MRT X dapat dikatakan cukup aman karena adanya pagar panjang yang membentang kurang lebih sejauh 650 meter.

d. Pembatas (*Barriers*)

Tidak ada pembatas seperti tembok, pagar atau kawat berduri yang menahan ataupun membatasi akses ke stasiun layang MRT X. Tetapi, terdapat pagar di trotoar pejalan pada sisi selatan Stasiun MRT X.

e. Akses untuk Personil yang tidak memiliki akses (*Access by Uncleared Personel*)

Untuk pengunjung yang ingin menggunakan transportasi MRT, hanya membutuhkan kartu elektronik atau menggunakan akses lain seperti *scan barcode* agar bisa masuk ke area inti stasiun. Di beberapa tempat seperti kantor pegawai ataupun ruangan kontrol, membutuhkan akses untuk masuk kedalam.

f. Akses Pelayanan Wajib (*Required Service Access*)

Terdapat ruangan yang hanya dapat diakses oleh pegawai (kebersihan maupun satpam) dan harus menggunakan akses jika ingin masuk ke dalam ruangan tersebut.

2. *Technical Security*

a. Personil (*Personel*)

Berdasarkan observasi, di stasiun MRT X terdapat beberapa penjaga keamanan atau satpam. Masing-masing memiliki pos penjagaan di beberapa tempat, di sisi utara lantai dasar stasiun MRT X tepatnya di akses masuk di depan, terdapat satu satpam yang *standby* dan dua satpam yang *standby* pada jam sibuk seperti pada jam pulang kerja, yang berdasarkan pengamatan penulis, tugas satpam ini bukan hanya untuk menjaga keamanan tapi juga untuk mengurai kemacetan di area *drop off* stasiun MRT X. Di area *tap in* kartu elektronik di lantai 1, terdapat 1 satpam di masing-masing pintu masuk ke area inti stasiun, satpam yang berjaga di area masuk *tap in* kartu elektronik dibantu dengan adanya fasilitas *metal detector* dan mesin X-RAY dimana semua pengunjung harus melewati alat tersebut dan memasukkan barang bawaannya kedalam alat X-RAY tersebut sebelum mereka melakukan *tap in*. Satpam juga dibantu dengan keberadaan 3 CCTV yang menghadap ke area tersebut. Pada peron lantai dua, terdapat satu satpam yang *standby* pada area keberangkatan kereta. Area ini juga dilengkapi 8 buah CCTV yang tersebar di seluruh area peron keberangkatan. Tetapi pada peron kedatangan tidak ada satpam yang *standby*, meskipun juga terdapat 8 buah CCTV di peron kedatangan yang juga tersebar di area tersebut.

b. Peralatan (*Equipments*)

CCTV yang ada di dalam area stasiun MRT X tersebar di masing-masing lantai stasiun ini, dan terdiri dari beberapa jenis CCTV. CCTV tersebar mulai dari di lantai dasar saat pengunjung menggunakan akses naik ke dalam stasiun baik menggunakan tangga, eskalator ataupun lift, 1 CCTV juga terletak di setiap koridor panjang, 6 CCTV di area *tenant*, pada pengecekan barang terdapat 3 CCTV sendiri yang menghadap area tersebut, terdapat 6 CCTV yang tersebar di area setelah *tap in* sebelum naik ke peron, 8 CCTV di peron keberangkatan, 8 CCTV di peron kedatangan. Selain CCTV, juga terdapat *metal detector* dan mesin X-RAY di setiap akses masuk kedalam inti dari stasiun, baik dari sisi barat ataupun timur. Para satpam juga dilengkapi dengan pentungan, dan mereka memiliki metal detector portable disaat *rush hour* (Nasrullah, 2021; Sakti, 2021).

c. Teknik dan Prosedur (*Techniques and Procedures*)

Berdasarkan observasi penulis, satpam di lantai dasar tepatnya pada area *drop off* dikerahkan lebih banyak saat jam-jam sibuk, guna untuk menjaga keamanan karena lebih banyaknya penumpang yang turun ataupun naik, dan untuk mengurai potensi kemacetan di area tersebut. Kemudian untuk satpam di bagian pengecekan barang sebelum *tap in* kartu elektronik juga mengalami pergantian shift. CCTV yang tersebar di seluruh area dan lantai stasiun cukup banyak dan cukup untuk mencakup seluruh stasiun, kecuali di area toilet dan area ibadah (mushala). Alarm kebakaran juga tersebar di area stasiun, begitu pula APAR juga tersebar di seluruh area stasiun. Ditambah juga,

terdapat stasiun pemadam kebakaran X persis dibawah stasiun. Pengunjung yang tidak memiliki kartu elektronik atau bentuk pembayaran elektronik lainnya tidak akan bisa memiliki akses masuk, karena mesin *tap in* ticket akan berbunyi jika kartu elektronik tidak terbaca, dan pembatas tidak akan terbuka jika tidak melakukan *tap in* terlebih dahulu. Di area peron, juga sering terdapat siaran pesan yang disampaikan melalui speaker akan himbauan terhadap pengunjung. Himbauan tersebut berisi tentang apa yang harus dilakukan jika terdapat bahaya yang terjadi di area stasiun.

3. Information Security

Selama penulis melakukan observasi, penulis tidak menemukan rintangan atau hambatan dalam mendapatkan informasi ataupun mengambil gambar di area dalam dan luar stasiun, mengenai sistem keamanan di stasiun MRT X. Kemudian, melalui situs <https://jakartamrt.co.id/>, penulis dapat dengan mudah mengakses beberapa informasi tentang beberapa hal di dalam stasiun MRT X. Seperti ada berapa dan dimana saja akses pintu masuk pengunjung, kemudian bagaimana penjelasan singkat dan umum tentang desain interior dan desain eksterior stasiun.

Manajemen risiko keamanan terhadap infrastruktur krusial (seperti objek vital negara), baik akibat dari bencana alam maupun tindakan manusia, memiliki implikasi penting terhadap kesejahteraan masyarakat. Di berbagai negara, termasuk Amerika Serikat, ancaman serangan teroris diidentifikasi sebagai salah satu risiko utama, dan berbagai upaya telah dilakukan untuk mengurangi dampaknya. Hal tersebut melibatkan kerja sama antara pemerintah, sektor industri, dan akademisi. Analisis risiko terorisme berbeda dengan analisis risiko bencana alam karena serangan teroris dipersiapkan dengan cermat oleh pihak yang bertindak dan tidak dapat diprediksi sepenuhnya seperti kejadian alamiah (Shafieezadeh et al., 2015).

Berdasarkan informasi yang penulis dapatkan melalui observasi langsung ke stasiun MRT X, penulis melihat bahwa terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dalam sistem keamanan stasiun tersebut. Desain bangunan stasiun jika berdasarkan pengamatan penulis, merupakan desain bangunan yang kokoh dan karena stasiun MRT X merupakan stasiun layang, ketinggian dari stasiun tersebut telah menciptakan perlindungan alami terhadap serangan langsung dari bawah. (Schuurman et al., 2018) dalam artikel jurnalnya, memaparkan bahwa pelaku *lone wolf* cenderung tidak memiliki atau tidak peduli dengan keamanan operasional dan mereka terlibat dalam membocorkan informasi yang memungkinkan orang lain untuk mengabaikan keyakinan dan niat kekerasan yang akan dilakukan. Dari banyaknya CCTV yang tersebar baik di lantai dasar, lantai satu dan peron kereta, merupakan sebuah nilai plus karena dapat memungkinkan pengawasan lebih ketat yang mencakup seluruh area publik di stasiun MRT X, sehingga dapat mengurangi potensi terjadinya aktivitas yang mencurigakan, atau setidaknya dapat mengawasi dan mengantisipasi terjadinya aktivitas yang mencurigakan baik dari para pegawai ataupun pengunjung MRT X.

Sebuah laporan dari (Nalluri et al., 2023), menyatakan bahwa transportasi umum yang padat seperti stasiun kereta bawah tanah dan kereta api di New York menjadi rentan terhadap serangan teroris dan kecelakaan massal karena pengawasan dan langkah-langkah keamanan saat ini masih belum memadai. Hal yang sama dapat terjadi di Indonesia utamanya di stasiun MRT X jika pengawasan dan sistem keamanan belum memadai. Dalam mencegah itu terjadi, dengan penggunaan peralatan keamanan seperti mesin X-RAY dan *metal detector* di depan dan di setiap tempat akses masuk memungkinkan pemeriksaan menyeluruh terhadap barang bawaan pengunjung. Hal ini tentunya dapat mengurangi risiko keamanan dengan tidak adanya alat tajam ataupun bahan peledak yang bisa dibawa baik di lantai dasar stasiun, peron, atau sampai ke kereta MRT itu sendiri.

(Manafe et al., 2023) mengatakan bahwa adanya penerapan SOP yang ketat, dan sanksi bagi aparat keamanan serta kemampuan sistem keamanan untuk mencegah individu

VVIP menjadi sasaran terorisme adalah hal yang sangat penting. Dalam hal ini, penulis percaya bahwa sistem keamanan yang meliputi gabungan dari aparat keamanan yang terlatih dan perlengkapan keamanan merupakan hal yang krusial untuk menjaga objek vital negara seperti stasiun MRT X. Penambahan personel keamanan pada jam-jam sibuk dan rotasi *shift* satpam pada area pengecekan barang seperti yang dilakukan oleh aparat keamanan stasiun MRT X menunjukkan adanya kesiapan dan *security awareness* dalam menanggapi perubahan situasi. Perlunya kartu akses untuk masuk ke dalam area terlarang juga merupakan upaya dalam menjaga keamanan di stasiun MRT X. *Security awareness* merupakan aspek penting dalamantisipasi pencegahan serangan terorisme. Contohnya seperti serangan bom dan baku tembak yang terjadi di MH Thamrin Sarinah pada tahun 2016. Menurut kesaksian yang ada di lokasi, terdapat tujuh individu yang memasuki gerai dengan wajah serius. Setelah itu, mereka meninggalkan tempat tersebut dan tak lama kemudian, terjadi ledakan di Starbucks di sebelah kanan, dalam waktu kurang dari 30 menit kemudian, pos polisi Sarinah diserang dengan bom, yang mengakibatkan tiga teroris tewas dan seorang polisi terluka. Ini diikuti oleh baku tembak antara polisi dan dua teroris (Aiman et al., 2023). Kejadian tersebut dapat dikaitkan dengan kurangnya *security awareness* karena, individu-individu yang mencurigakan tersebut mungkin tidak mendapat perhatian yang cukup dari pihak yang berwenang atau masyarakat sekitarnya. Kurangnya kesadaran akan potensi ancaman dan cara mengidentifikasinya dapat mengakibatkan terjadinya kejadian seperti serangan terorisme tanpa adanya upaya pencegahan yang memadai. Dengan meningkatkan kesadaran keamanan, baik di tingkat individu maupun masyarakat, terutama aparat keamanan, orang-orang akan lebih waspada terhadap perilaku mencurigakan dan lebih mungkin untuk melaporkannya kepada pihak berwenang sebelum kejadian buruk terjadi.

Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa ketidakadaan pembatas fisik seperti tembok atau pagar di sekeliling lantai dasar atau trotoar pejalan kaki stasiun MRT X dapat meningkatkan risiko akses tidak terkontrol ke area stasiun. Selain itu, berdasarkan observasi penulis, tidak semua pintu atau akses masuk, dan koridor lantai satu dijaga oleh satpam. Satpam hanya menjaga akses atau pintu masuk yang paling ramai, yaitu di area penjemputan dan penurunan penumpang. Hal ini dapat menyebabkan kemungkinan potensi serangan terorisme seperti bom bunuh diri di depan akses pintu masuk, atau potensi adanya penembakan yang ditujukan ke arah inti stasiun atau area ramai di dalam stasiun. Peristiwa tersebut sangat mungkin terjadi karena dari area akses masuk, sampai area loket tidak ada satpam yang *standby* menjaga keamanan, kecuali di depan area pengecekan barang. Berkaca dari kasus bom di kedutaan besar Filipina untuk Indonesia pada tahun 2000, dimana para pelaku teror merencanakan serangan terhadap duta besar Filipina untuk Indonesia, dengan cara meletakkan bom mobil di dekat gerbang masuk rumahnya. Para pelaku juga melakukan beberapa kali survei baik di kedutaan besar Filipina maupun di kediaman duta besar tersebut menggunakan kendaraan yang akan digunakan sebagai bom mobil (Priyanto et al., 2020). Dari peristiwa tersebut, penting untuk menempatkan petugas keamanan di area-area ramai bangunan-bangunan objek vital, untuk bisa mengantisipasi dan menghindari terjadinya serangan teror serupa untuk kedua kalinya.

Area toilet dan tempat ibadah (mushalla) yang merupakan area privat, menyebabkan tidak adanya CCTV di dalamnya, tetapi juga tidak ada satpam yang menjaga area tersebut. Melainkan hanya ada beberapa pegawai yang menjaga kebersihan area tersebut. Pada area parkir kendaraan, meskipun menggunakan sistem parkir karcis, penulis tidak melihat ada satpam yang menjaga atau berpatroli untuk menjaga keamanan di area tersebut. Seperti yang terjadi di Mall Alam Sutera, terdapat serangan teroris yang berupa bom meledak di dalam toilet mall (Sunaryanto, 2017) Peristiwa tersebut menandakan bahwa serangan dengan penggunaan senjata tajam, bahan peledak atau serangan fisik yang

dilakukan oleh individu ataupun kelompok juga dapat terjadi di area yang tidak diawasi seperti toilet dan parkir mobil.

Penulis yang cukup rutin datang ke stasiun MRT X juga memperhatikan bahwa dalam beberapa kesempatan, satpam yang menjaga di depan area pengecekan tidak begitu fokus atau tidak begitu memerhatikan isi mesin X-RAY. Kemudian, berdasarkan desain dari stasiun MRT X yang menerapkan desain terbuka, memiliki potensi terjadinya *drone attack*. Menurut penulis, hal tersebut dapat terjadi karena bagian *indoor* dari stasiun tersebut cukup terbuka dan hanya dibatasi oleh kaca, utamanya di bagian peron. Salah satu peristiwa aksi teror yang menggunakan drone adalah serangan terhadap fasilitas minyak Saudi Aramco di Abqaiq dan Khurais pada September 2019, yang dimana fasilitas minyak tersebut dikategorikan sebagai objek vital negara. Serangan itu dilakukan dengan menggunakan drone yang dikendalikan dari jarak jauh, menyebabkan kerusakan pada fasilitas pengolahan minyak dan mengurangi produksi minyak Saudi. Kelompok pemberontak Houthi di Yaman menyatakan bahwa mereka bertanggung jawab atas serangan tersebut, tetapi Amerika Serikat menuduh Iran terlibat dalamnya (Azmi et al., 2024). Meskipun di paragraf sebelumnya penulis membahas bahwa perlunya kartu akses untuk masuk ke area terlarang, tapi dalam observasi penulis mengamati bahwa dalam beberapa kali pintu terbuka secara lebar yang menyebabkan orang lain dapat masuk ke area atau ruangan tersebut tanpa harus menggunakan kartu akses.

Dalam melakukan observasi, penulis juga tidak membutuhkan usaha yang lebih dalam mengamati sistem keamanan seperti berapa banyak CCTV yang ada, bagaimana penetapan satpam di area stasiun. Penulis dapat dengan mudah mengamati lingkungan di sekitar dan di dalam stasiun MRT X karena penulis dapat berperilaku atau *act* sebagai pengunjung biasa. Dan selama penulis melakukan dokumentasi pribadi, tidak ada seorang pun yang menegur penulis. Hal tersebut tentunya dapat diterapkan oleh pelaku aksi teroris dalam mencoba untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya tentang sistem keamanan stasiun X.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan hasil observasi dan analisis terhadap sistem keamanan stasiun MRT X Jakarta menggunakan konsep *Ring of Security*, dapat disimpulkan bahwa meskipun terdapat beberapa kekurangan, seperti kurangnya pengawasan di area-area tertentu seperti toilet, parkir dan beberapa akses masuk, serta terbatasnya akses pengunjung tanpa pengawasan ke area-area tertentu, namun secara keseluruhan sistem keamanan stasiun tersebut cukup baik. Desain bangunan yang kokoh, penempatan personel keamanan yang strategis, penggunaan peralatan teknis seperti CCTV, mesin X-RAY, dan *metal detector*, serta penerapan prosedur keamanan yang ketat, semuanya berperan dalam meningkatkan tingkat keamanan stasiun MRT X. Namun, dalam menghadapi ancaman terorisme, tidak ada sistem keamanan yang sempurna. Oleh karena itu, penting untuk terus melakukan evaluasi dan peningkatan sistem keamanan secara berkala sesuai dengan perkembangan risiko yang ada. Kolaborasi antara pemerintah, sektor industri, dan akademisi dalam mengembangkan dan meningkatkan sistem keamanan merupakan hal yang penting untuk menjaga keamanan infrastruktur krusial seperti stasiun MRT X Jakarta dan meminimalkan risiko terjadinya serangan terorisme.

REFERENSI

Aco, H. (2021, June 14). Deretan Aksi-aksi Kekejaman Teroris OPM di Papua. *Tribun News*. <https://www.tribunnews.com/nasional/2021/06/14/deretan-aksi-aksi-kekejaman-teroris-opm-di-papua?page=2>

- Aiman, D., Hifdzurrahman, V., Rifaldi, E., & Stefanie, C. N. (2023). Aksi Terorisme dan Radikalisme Dalam Kasus Bom Bali. *TOLERANSI: Jurnal Kajian Hubungan Antar Agama*, 1(01).
- Arnold, J. L. (2005). The 2005 London bombings and the Haddon matrix. *Prehospital and Disaster Medicine*, 20(5), 278–281.
- Azmi, U., Ruyat, Y., & Affandi, L. A. (2024). The Defence and Security System Against The Threat of Drone Weapons In The Oil and Gas Industry As a Vital National Object. *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences*, 3(5).
- Bakti, A. S. (2014). *Darurat Terorisme: Kebijakan Pencegahan, Perlindungan dan Deradikalisasi*. Daulat Press.
- BBC. (2024, June 16). *Mumbai train blasts: Death for five for 2006 bombings*. BBC. <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-34398810>
- Beauthier, F., Van de Voorde, W., Lefevre, P., & Beauthier, J.-P. (2020). Belgium experience in disaster victim identification applied in handling terrorist attack at Brussels Airport 2016. *Forensic Sciences Research*, 5(3), 223–231.
- BNPT. (2022). *LAPORKAN ANALISIS PERKEMBANGAN AKSI TERORISME DI INDONESIA, BNPT MELALUI DEPUTI BIDANG PENINDAKAN DAN PEMBINAAN KEMAMPUAN HADIRI RDP DENGAN KOMISI III DPR RI*. <https://www.bnpt.go.id/laporkan-analisis-perkembangan-aksi-terorisme-di-indonesia-bnpt-melalui-deputi-bidang-penindakan-dan-pembinaan-kemampuan-hadiri-rdp-dengan-komisi-iii-dpr-ri>
- Farida, N., & Syauqillah, M. (2023). Ring of Security Review on The Vital Objects of The Electricity Subfield. *Jurnal Ekonomi*, 12(02), 2023. <http://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi>
- Febriani, D., Mega Olivia, C., Aniisah Sholilah, S., & Hidajat, M. (2020). Analysis of Modal Shift to Support MRT-Based Urban Transportation in Jakarta. *Journal of Physics: Conference Series*, 1573(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1573/1/012015>
- Gentry, J. A. (2023). 9/11's legacy of unintended consequences. *Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism*, 18(4), 466–475.
- Jenkins, B. M., & Butterworth, B. R. (2014). *By the Numbers: Russia's Terrorists Increasingly Target Transportation*.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2004 Tentang Pengamanan Obyek Vital Nasional (2004).
- Leach, N. (2003). *9/11*. 33(3), 75–92. <https://www.jstor.org/stable/3805805>
- Lestari, S. (2012, October 10). *Ancaman terorisme di Indonesia masih ada*. BBC Indonesia. https://www.bbc.com/indonesia/laporan_khusus/2012/10/121010_lapsusterorism1
- Manafe, C., Priyanto, S., & Subandi, I. (2023). Evaluation of the VVIP Security System in Cases of Terrorism in Indonesia. *International Journal of Social Service and Research*, 3(8), 1852–1859. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v3i8.503>
- Maulida, Y. P. (2017). The History of Terrorism in Indonesia and Efforts to Prevent Terrorism in Indonesia. *Jurnal Scientia Indonesia*, 3(2), 85–104. <https://doi.org/10.15294/jsi.v8i1.35944>
- MRT Jakarta. (2024). *Sepanjang 2023, Lebih Dari 33 Juta Orang Gunakan MRT Jakarta*. <https://jakartamrt.co.id/id/info-terkini/sepanjang-2023-lebih-dari-33-juta-orang-gunakan-mrt-jakarta>
- Nalluri, N., Bsales, M., & Nelson, C. (2023). Data-Driven Security Measurements to improve Safety in NYC and NJ Mass Transit. *Proceedings IMCIC - International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics, 2023-March*, 72–78. <https://doi.org/10.54808/IMCIC2023.01.72>

- Nasrullah. (2021, September 20). *Security Command Center MRT Jakarta: Pengawasan untuk Keamanan Pelanggan*. <https://jakartamrt.co.id/id/info-terkini/security-command-center-mrt-jakarta-pengawasan-untuk-keamanan-pelanggan>
- Prasetyo, P. (2014). Perubahan Corak Terorisme Di Indonesia Tahun 2000 Hingga Tahun 2013. *Jurnal Pertahanan Dan Bela Negara*, 4(1), 83–98.
- Primoratz, I. (1990). What Is Terrorism? *Journal of Applied. Philosophy*, 7(2), 129.
- Priyanto, S., Dermawan, M., & Runturambi, A. (2020). Prevention of Terrorism Attacks by Identifying Terrorist Activities. *International Journal of Smart Security Technologies*, 7(1), 49–57. <https://doi.org/10.4018/ijssst.2020010104>
- Ray, M. (2024, March 4). *Madrid train bombings of 2004*. Encyclopaedia Britannica. <https://www.britannica.com/event/Madrid-train-bombings-of-2004>
- Riedel, B. (2007). Al Qaeda Strikes Back. *Council on Foreign Relations*, 86(3), 24–40. <https://www.jstor.org/stable/20032347>
- Sakti, A. (2021). *MRT Mudah, Aman, dan Nyaman*. <https://jakartamrt.co.id/id/node/432>
- Schuurman, B., Bakker, E., Gill, P., & Bouhana, N. (2018). Lone Actor Terrorist Attack Planning and Preparation: A Data-Driven Analysis. *Journal of Forensic Sciences*, 63(4), 1191–1200. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1556-4029.13676>
- Shafieezadeh, A., Cha, E. J., & Ellingwood, B. R. (2015). A decision framework for managing risk to airports from terrorist attack. *Risk Analysis*, 35(2), 292–306.
- Simons, E. (2006). Faith, Fanaticism, and Fear: Aum Shinrikyo-The Birth and Death of a Terrorist Organization. *Forensic Examiner*, 15(1), 37–45. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/faith-fanaticism-fear-aum-shinrikyo-birth-death/docview/207649783/se-2?accountid=17242>
- Sinai, J. (2024). Assessing the Academic Study of Counterterrorism Since 9/11 in Understanding and Preventing Terrorism. *American Behavioral Scientist*, 68(2), 241–260.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kualitatif, Kualitatif dan R&D. In *Alfabeta, Bandung*.
- Sulistiyanto, A., Mujab, S., & Jamil, A. (2021). Frame radikalisme, jihad, terorisme di media online Islam: Studi kasus pemberitaan bom Makassar dan penyerangan Mabes Polri. *Jurnal Keamanan Nasional*, 7(2), 148–171.
- Sunaryanto, S. (2017). Konstruksi Makna Teroris dan Terorisme di Media Online (Analisis Wacana Theo Van Leeuwen). *El-Hikmah: Jurnal Ilmu Dakwah Dan Komunikasi*, 9(3), 125.
- Tanara, W. J., & Priyanto, S. (2023). Analysis of the System and Terrorism Attacks Prevention in an Offices of Law Enforcement Agencies in Indonesia. *International Journal of Social Service and Research*, 3(1), 150–158. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v3i1.226>
- The Institute for Economics & Peace. (2022). *Global Terrorism Index 2022: Measuring the Impact of Terrorism*.
- The Institute for Economics & Peace. (2023). *Global Terrorism Index 2023: Measuring the Impact of Terrorism*. <http://visionofhumanity.org/resources>
- The Institute for Economics & Peace. (2024). *Global Terroism Index 2024: Measuring the Impact of Terrorism*.
- Triwaskito, A., & Puteh, H. (2018). Negara dan Upaya Deteksi Dini Terhadap Ideologi Radikalisme. *SIASAT*, 3(4), 37–43.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2002 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme Menjadi Undang-Undang (2018).
- Windiani, R. (2017). Peran Indonesia dalam memerangi terorisme. *Jurnal Ilmu Sosial*, 16(2), 135–152.

Yulianto, J. E., & Thenariato, J. J. (2019). Social Media Response after an Attack: Perspectives from the Jakarta Bombings. In *Learning from Violent Extremist Attacks: Behavioural Sciences Insights for Practitioners and Policymakers* (pp. 417–434).