



CPTED Sebagai Benteng Pertahanan dari Serangan Terorisme: Studi Kasus Pada Kantor Pemerintah X

Yuanita Retno Satuti ^{1*}, Sapto Priyanto ²

¹ Sekolah Kajian Strategik dan Global, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia, yuanitaretnos@gmail.com

² Sekolah Kajian Strategik dan Global, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia, sapto.priyanto09@ui.ac.id

*Corresponding Author: yuanitaretnos@gmail.com

Abstrak: Kantor pemerintah sering dianggap sebagai simbol kekuasaan negara dan menjadi target bagi kelompok teroris dengan agenda ideologis atau agama tertentu. Mereka menganggap kantor pemerintah sebagai simbol penindasan terhadap keyakinan dan kekafiran. Serangan terhadap kantor pemerintah dianggap sebagai upaya untuk menentang atau mempertahankan ideologi maupun agama tertentu. Sebagai institusi yang terlibat dalam penanganan kasus tindak pidana terorisme, Kantor Pemerintah X rentan menjadi target serangan, terutama jika ada pihak atau kelompok yang merasa terganggu atau terancam oleh langkah-langkah penanganan yang dilakukan. Untuk menghadapi risiko semacam ini, konsep *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) menawarkan pendekatan strategis yang menekankan desain lingkungan fisik guna menekan tingkat kejahatan dan meningkatkan rasa aman. Pendekatan ini didasarkan pada empat prinsip utama meliputi *access control*, *natural surveillance*, *territorialitas*, dan *maintenance*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, memanfaatkan teknik pengumpulan data triangulasi yang mengintegrasikan tiga metode pengumpulan data, yaitu observasi lapangan, wawancara, dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan konsep CPTED di Kantor Pemerintah X telah berhasil menciptakan lingkungan yang relatif aman dan terkendali. Namun demikian, masih terdapat beberapa area di mana prinsip-prinsip CPTED belum sepenuhnya diterapkan atau bahkan menunjukkan konflik dengan kondisi yang ada. Oleh karena itu, evaluasi berkelanjutan sangat diperlukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi risiko yang mungkin timbul di masa depan. Langkah ini dapat dilakukan melalui penyesuaian desain fisik dan integrasi teknologi modern untuk meningkatkan keamanan.

Kata Kunci: CPTED, Kantor Pemerintah, Terorisme, Desain Lingkungan

Abstract: Government offices are often considered symbols of state power and become targets for terrorist groups with specific ideological or religious agendas. They consider government offices as symbols of oppression of faith and disbelief. Attacks on government offices are considered as an effort to oppose or defend a particular ideology or religion. As an institution involved in handling terrorism cases, Government Office X is vulnerable to being the target of attacks, especially if there are parties or groups who feel disturbed or threatened by the handling steps taken. To deal with this kind of risk, the concept of *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) offers a strategic approach that emphasizes the design of the physical environment to reduce crime and increase safety. This approach is based on four main principles, including *access control*, *natural surveillance*, *territoriality*, and *maintenance*. This study uses a case study method and a qualitative method. It collects data using three different

methods: field observations, interviews, and literature studies, referred to as triangulation in data collection. The results indicate that the implementation of the CPTED concept in Government Office X has succeeded in establishing a relatively safe and controlled environment. However, several areas still lack comprehensive implementation of CPTED principles or even exhibit conflict with existing conditions. Therefore, continuous evaluation is necessary to recognize and address potential risks that may arise in the future. This objective can be accomplished by implementing alterations to the physical design and integrating modern technology to enhance security protocols.

Keywords: CPTED, government office, terrorism, environmental design

PENDAHULUAN

Kantor pemerintah sering dianggap sebagai simbol kekuasaan negara dan menjadi target bagi kelompok teroris dengan agenda ideologis atau agama tertentu. Mereka menganggap kantor pemerintah sebagai simbol penindasan terhadap keyakinan dan kekafiran (Ramadhya, 2020). Serangan terhadap kantor pemerintah dianggap sebagai upaya untuk menentang atau mempertahankan ideologi maupun agama tertentu. Tindakan semacam ini berpotensi menciptakan ketakutan yang meluas di masyarakat dan merusak stabilitas politik serta sosial. Kelompok teroris sering memanfaatkan kondisi tersebut untuk mencapai tujuan mereka, seperti menyebarkan rasa takut, melemahkan fungsi pemerintah, atau mendapatkan perhatian luas dari media. Serangan bom di Gedung Federal Alfred P. Murrah di Oklahoma City pada 19 April 1995 menjadi salah satu contoh serangan fundamentalis terhadap simbol pemerintahan. Insiden ini menewaskan 168 orang dan melukai 680 lainnya. Pelaku, Timothy McVeigh, melancarkan serangan tersebut dengan tujuan memicu pemberontakan terhadap pemerintah yang dianggapnya sebagai tiran atau thogut (Ladiqi & Wekke, 2018). Serangan serupa terjadi pada 11 September 2001, ketika Gedung World Trade Center dan Pentagon di New York diserang. Insiden ini memberikan dampak besar bagi Amerika Serikat karena Pentagon, sebagai pusat komando militer, menjadi salah satu target utama, menjadikannya salah satu serangan teroris terbesar dan paling mematikan dalam sejarah modern. Serangan ini dianggap sebagai upaya menyerang simbol kekuatan militer dan keamanan nasional Amerika Serikat (Suryani, 2017). Di berbagai belahan dunia, peristiwa serupa terus terjadi. Pada 24 Desember 2018, kelompok teroris menyerang gedung pemerintahan di Kabul, Afghanistan, dengan ledakan bom mobil diikuti serangan bersenjata, menewaskan lebih dari 40 orang dan melukai puluhan lainnya. Serangan lain terjadi di Somalia pada 23 Maret 2019, ketika kelompok Al-Shabaab menyerang kompleks kementerian di Mogadishu, memulai serangan dengan bom mobil dan diikuti baku tembak, yang menewaskan setidaknya 11 orang dan melukai belasan lainnya. Pada 1 Oktober 2023, peristiwa teror terbaru terjadi di Ankara, Turki, ketika sebuah bom meledak di dekat Gedung Parlemen hanya beberapa jam sebelum sidang dimulai, di mana Presiden Recep Tayyip Erdogan dijadwalkan memberikan pidato pembukaan. Di Indonesia, ancaman terorisme juga tetap menjadi isu serius. Berbagai serangan terhadap kantor pemerintah dan institusi keamanan, seperti bom di Polresta Solo, Polresta Surabaya, Polresta Medan, dan Polsek Astana Anyar, menunjukkan ancaman nyata terhadap simbol keamanan negara. Kelompok separatis teroris seperti KKB (Kelompok Teroris Bersenjata) juga kerap menyerang kantor pemerintahan di Papua, termasuk penyerangan terbaru di sekitar Kantor Bupati Intan Jaya pada 1 Maret 2024.

Rangkaian serangan tersebut menunjukkan bahwa kantor pemerintah, sebagai pusat aktivitas administratif dan politik, sering kali menjadi target utama bagi kelompok teroris. Selain itu, ancaman terhadap gedung pemerintah juga dapat meluas ke objek vital nasional, seperti instalasi listrik, yang berfungsi sebagai simbol penting infrastruktur negara (Farida & Syauquillah, 2022). Sebagai institusi yang terlibat dalam penanganan kasus tindak pidana

terorisme, Kantor Pemerintah X rentan menjadi target serangan, terutama jika ada pihak atau kelompok yang merasa terganggu atau terancam oleh langkah-langkah penanganan yang dilakukan. Untuk mengantisipasi risiko ini, Kantor Pemerintah X perlu tetap waspada dan mengambil langkah-langkah strategis untuk melindungi staf, data sensitif, dan infrastruktur fisik dari ancaman terorisme. Dalam penelitiannya, Hustia menekankan bahwa rasa aman adalah kebutuhan mendasar untuk melindungi diri dari berbagai ancaman dan risiko (Hustia, 2020). Sejalan dengan itu, Purwanto berpendapat bahwa lingkungan kerja yang aman dapat mendorong semangat dan motivasi karyawan, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan produktivitas (Purwanto, 2016). Hal ini juga sesuai dengan teori hierarki kebutuhan Maslow, yang menempatkan rasa aman sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia, menjadi fondasi penting untuk menjalani kehidupan yang berkualitas (Asaf, 2019). Dalam konteks ini, penting bagi staf Kantor Pemerintah X untuk merasakan keamanan di lingkungan kerja agar produktivitas mereka tetap terjaga. Lingkungan kerja yang aman memberikan rasa tenang dan nyaman, memungkinkan staf untuk fokus pada tugas mereka tanpa gangguan atau kekhawatiran.

Salah satu pendekatan yang bisa diterapkan untuk memperkuat keamanan fisik dan mengurangi risiko serangan adalah melalui penerapan konsep CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design) (Clancey & Fisher, 2016). CPTED merupakan pendekatan yang efektif dalam memitigasi risiko keamanan dan pertama kali diperkenalkan oleh C. Ray Jeffery pada tahun 1971 serta Oscar Newman pada tahun 1972 (Gibson, 2016). Pendekatan ini menekankan bahwa desain yang tepat dan pemanfaatan lingkungan fisik secara efektif dapat mengurangi ketakutan akan kejahatan, menurunkan insiden kriminal, dan meningkatkan kualitas hidup (P. M. Cozens et al., 2005). Berdasarkan konsep ini, terdapat tiga prinsip utama yang dikemukakan oleh Crowe yaitu, *natural access control*, *natural surveillance*, dan *territoriality* (Atlas, 2013). *Natural access control* bertujuan membatasi akses bagi orang yang tidak berwenang, menciptakan lingkungan yang lebih aman bagi pengguna yang berhak (Tan & Abas, 2022). Sementara itu, *natural surveillance* berfokus pada meningkatkan pengawasan publik terhadap aktivitas ilegal, sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya kejahatan tersembunyi (P. Cozens et al., 2019). Prinsip terakhir, *territoriality*, menekankan pembentukan zona pengaruh teritorial yang dikendalikan oleh kelompok tertentu, di mana aksesnya diatur dengan ketat. Pendekatan ini memanfaatkan elemen fisik dan aktivitas untuk meningkatkan kontrol dan menimbulkan risiko bagi calon pelaku kriminal (Seifi et al., 2019).

Penerapan prinsip CPTED telah berkembang di berbagai konteks, termasuk perumahan, perkantoran, sekolah, pusat perbelanjaan, dan kawasan industri. Keberhasilan konsep ini dalam berbagai situasi menunjukkan fleksibilitas dan relevansinya dalam meningkatkan keamanan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan CPTED di lingkungan perumahan dapat secara signifikan mengurangi tingkat kriminalitas. Keberhasilan ini didukung oleh kolaborasi antara pihak berwenang, arsitek, dan pemilik properti untuk memastikan keberhasilan penerapan CPTED dalam meningkatkan kualitas hidup (Marzbali et al., 2016). Dalam konteks komersial, Casteel menunjukkan bahwa penerapan CPTED pada minimarket berhasil menurunkan insiden perampokan secara signifikan, dengan penurunan mencapai 230% hingga 284%. Strategi ini mencakup desain tata letak toko, pengendalian akses ke uang tunai, dan pelatihan karyawan, yang terbukti lebih efektif dibandingkan hanya mengandalkan perangkat keamanan elektronik (Casteel & Peek-Asa, 2000). Selain itu, CPTED juga dapat diterapkan dalam menilai tingkat kerentanan sistem transportasi publik, seperti yang dilakukan dalam penelitian terhadap MRT Lebak Bulus, Indonesia. Studi tersebut memanfaatkan enam prinsip CPTED yaitu *territoriality*, *surveillance*, *access control*, *activity support*, *image/management*, dan *target setting* untuk mengidentifikasi serta memitigasi risiko keamanan yang berkaitan dengan potensi serangan terorisme. (Jadiyantara & Sukabdi, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Tanara menunjukkan bahwa strategi perencanaan keamanan

terpadu yang berbasis CPTED juga dapat diterapkan dalam upaya pencegahan serangan terorisme di kantor-kantor lembaga penegak hukum di Indonesia. Strategi ini menekankan pentingnya pendekatan terpadu yang melibatkan berbagai prinsip CPTED untuk meningkatkan perlindungan terhadap bangunan vital (Tanara & Priyanto, 2023). Meskipun konsep CPTED telah berhasil diterapkan di berbagai sektor seperti perumahan dan area komersial, penelitian mengenai penerapannya pada bangunan pemerintah untuk mencegah serangan terorisme masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan CPTED di kantor pemerintah dan menganalisis efektivitasnya dalam mengurangi risiko serangan terorisme. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana konsep CPTED dapat meningkatkan keamanan bangunan pemerintah, melindungi staf, serta menjaga infrastruktur dari potensi ancaman terorisme. Temuan penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan kebijakan keamanan pemerintah dan mendorong integrasi CPTED dalam desain bangunan publik yang rentan terhadap serangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, memanfaatkan teknik pengumpulan data triangulasi. Teknik ini mengintegrasikan tiga metode pengumpulan data, yaitu observasi lapangan, wawancara, dan studi pustaka, untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam terkait temuan penelitian (Sugiyono, 2016). Observasi akan dilakukan di Kantor Pemerintah X pada tanggal 19 April 2024, sementara wawancara dijadwalkan pada 22 April 2024. Hasil dari observasi dan wawancara tersebut akan menjadi data primer, sedangkan data sekunder akan diperoleh melalui studi pustaka. Wawancara dilakukan dengan pihak yang memiliki otoritas terhadap aspek keamanan di Kantor Pemerintah X. Tujuannya adalah untuk menggali lebih dalam penerapan konsep CPTED di kantor tersebut, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung atau menghambat efektivitas penerapannya dalam mencegah serangan terorisme. Data yang diperoleh akan digunakan untuk menganalisis sistem keamanan yang telah diterapkan di Kantor Pemerintah X, dengan fokus pada bagaimana konsep CPTED dapat membantu mengantisipasi ancaman terorisme. Empat prinsip utama CPTED yang dianalisis meliputi *natural access control*, *natural surveillance*, *territoriality* dan *maintenance*. Analisis ini bertujuan mengevaluasi efektivitas langkah-langkah keamanan yang telah diimplementasikan dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan di masa mendatang.

CPTED adalah sebuah pendekatan strategis yang berfokus pada perancangan lingkungan fisik untuk mengurangi tingkat kejahatan dan meningkatkan rasa aman (Iqbal & Ceccato, 2016). Pendekatan ini didasarkan pada pemahaman bahwa desain dan pengaturan lingkungan dapat memengaruhi perilaku manusia serta tingkat kejahatan di suatu wilayah. CPTED bertujuan menciptakan ruang yang lebih aman, nyaman, dan ramah bagi penggunaannya melalui penerapan prinsip-prinsip tertentu. Menurut konsep ini, manipulasi lingkungan fisik, seperti tata letak bangunan, taman, dan ruang publik, dapat menciptakan efek perilaku positif yang mengurangi rasa takut serta tindakan kriminal. Perbedaan dalam lingkungan fisik dan sosial suatu tempat juga dianggap memengaruhi tingkat kepatuhan terhadap hukum dan tingkat kejahatan. Dengan memanfaatkan ruang secara efektif, CPTED mendorong perilaku yang diinginkan dan mengurangi potensi tindakan kriminal atau perilaku yang tidak diinginkan. Tiga prinsip utama dalam CPTED, menurut Timothy D. Crowe, adalah *natural access control*, *natural surveillance* dan *territoriality* (Atlas, 2013). Prinsip *natural access control* berfokus pada pengendalian akses ke area tertentu dengan menggunakan elemen fisik seperti pagar, pintu, dan lanskap untuk mencegah orang yang tidak diinginkan memasuki area tersebut (Zainol et al., 2021). Prinsip *natural surveillance* menekankan pentingnya pengawasan baik melalui desain alami, seperti penempatan jendela strategis dan pencahayaan, maupun teknik formal seperti penggunaan CCTV dan kehadiran personel keamanan (Fennelly & Perry, 2018).

Prinsip *territoriality* bertujuan menciptakan rasa kepemilikan terhadap suatu wilayah melalui elemen desain yang membedakan ruang publik dari ruang privat, seperti pagar, trotoar, atau tanaman lanskap (Fennelly & Perry, 2018). Perkembangan konsep CPTED juga dipengaruhi oleh berbagai teori lain, termasuk *broken windows theory* yang digagas oleh James Q. Wilson dan George L. Kelling. Teori ini menekankan pentingnya menjaga lingkungan tetap terawat sebagai upaya untuk menekan tingkat kejahatan. Selanjutnya, Oscar Newman memperluas konsep CPTED dengan memasukkan prinsip *image maintenance*, yang menyoroti pentingnya menjaga citra lingkungan guna meningkatkan rasa aman dan meminimalisir kemungkinan terjadinya tindakan kriminal (P. Cozens & Love, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai lembaga pemerintah, Kantor Pemerintah X memegang peran strategis yang membuatnya rentan menjadi sasaran kelompok teroris yang merasa terancam oleh langkah-langkah yang diambil. Untuk menghadapi risiko ini, diperlukan upaya pencegahan yang efektif guna melindungi institusi dari potensi serangan terorisme. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah konsep CPTED, yang bertujuan merancang lingkungan fisik agar menyulitkan pelaku melancarkan serangan. Selain itu, CPTED juga dirancang untuk meningkatkan persepsi risiko dan mempermudah deteksi terhadap ancaman. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip CPTED, Kantor Pemerintah X dapat memperkuat keamanan lingkungan fisiknya, melindungi staf serta aset yang dimiliki, dan secara signifikan mengurangi peluang terjadinya serangan terorisme.

Gambaran Lokasi dan Struktur Gedung Kantor Pemerintah X

Gedung Kantor Pemerintah X berada di area strategis, berdekatan dengan perempatan jalan besar di Jakarta. Gedung ini memiliki enam lantai dan dua basement, serta terletak di antara gedung perkantoran lain dan lahan kosong. Bagian depan gedung dilengkapi dengan jalur trotoar dan jalur sepeda yang memudahkan akses pejalan kaki. Pada tahun 2022, fasilitas parkir umum di depan gedung dihilangkan. Fasilitas tambahan, seperti bilik ATM dan gazebo, ditempatkan di dekat pagar depan gedung. Gazebo tersebut sering digunakan untuk kegiatan santai, termasuk *morning coffee* oleh para pimpinan. Untuk keamanannya, gedung dilengkapi dengan pagar logam berpola renggang vertikal setinggi tiga meter. Dari dua gerbang yang tersedia, hanya satu gerbang yang saat ini digunakan sebagai akses masuk dan keluar, lengkap dengan jalur khusus pejalan kaki. Sisi samping dan belakang gedung dilindungi oleh pagar beton setinggi lima meter, pagar yang terletak di area belakang dilengkapi dengan besi runcing untuk meningkatkan pengamanan. Gedung ini memiliki pintu darurat yang dirancang untuk memberikan akses langsung ke gedung tetangga, memastikan evakuasi yang cepat dan aman jika terjadi keadaan darurat. Gedung ini juga memiliki halaman luas di bagian depan yang digunakan untuk berbagai kegiatan, seperti upacara bendera dan kegiatan non formal lainnya. Dengan adanya halaman tersebut, posisi lobi berjarak sekitar 30 meter dari jalan raya.

Sistem Keamanan di Kantor Pemerintah X

Kantor Pemerintah X memiliki sistem keamanan yang terorganisasi dengan baik, didukung oleh 23 personel keamanan bersertifikasi Garda Pratama. Para personel bekerja dalam tiga sif penjagaan yaitu, pagi (08.00-14.00), siang (14.00-20.00) dan malam (20.00-08.00). Sif pagi dan siang masing-masing dijalankan oleh 12 personel, sementara sif malam dijalankan oleh 4 personel. Personel keamanan ditempatkan di pos utama dan area lobi untuk menjalankan tugas penjagaan. Patroli dilakukan setiap satu jam, dengan laporan hasil patroli yang dilengkapi bukti foto diserahkan kepada koordinator keamanan. Gedung ini dilengkapi dengan berbagai alat keamanan modern, termasuk 22 unit CCTV yang tersebar di beberapa

titik strategis. CCTV tersebut memiliki spesifikasi canggih seperti kemampuan *zoom* hingga 40x dan perekaman gerakan serta suara.

Semua aktivitas yang terekam dipantau melalui ruang kontrol yang diawasi oleh petugas keamanan. Selain itu, alat keamanan lain seperti tonfa atau pentungan *security*, *handheld metal detector*, *walkthrough metal detector gate*, *barrier gate*, *inspection mirror*, dan HT radio juga digunakan untuk mendukung pengamanan. Sistem akses di Kantor Pemerintah X juga dirancang ketat. Pegawai menggunakan kartu akses untuk masuk, sementara tamu diberikan kartu *visitor* setelah melalui prosedur pemeriksaan kendaraan dan barang bawaan. Setiap tamu wajib menyerahkan kartu identitas untuk ditukar dengan kartu *visitor* dan akan didampingi oleh penerima tamu atau petugas keamanan selama berada di gedung. Semua pintu menuju area kerja dilengkapi dengan *access door* yang hanya dapat diakses menggunakan kartu pegawai. Pengamanan terhadap vendor dilakukan melalui verifikasi surat penugasan dan kartu identitas. Untuk situasi darurat, Kantor Pemerintah X menjalin kerja sama dengan Polres Jakarta Pusat, termasuk dalam penanganan demonstrasi. Selain itu, koordinasi juga dilakukan dengan BNPT untuk memastikan kesiapan gedung menghadapi ancaman terorisme, termasuk pertukaran informasi intelijen terkait keamanan di sekitar gedung. Sistem ini dirancang untuk memastikan keamanan dan keselamatan seluruh penghuni dan aktivitas di Kantor Pemerintah X.

Implementasi Prinsip *Access Control* di Kantor Pemerintah X

Penerapan prinsip *access control* di Kantor Pemerintah X dilakukan melalui beberapa langkah strategis untuk memastikan keamanan dan membatasi akses hanya kepada pihak yang berwenang dengan rincian sebagai berikut:

1. Penggunaan Kartu Identitas: Pegawai dan tamu diwajibkan menggunakan *ID card* selama berada di area kantor. *ID card* pegawai berfungsi sebagai alat untuk membuka *access door*, sementara itu tamu akan diberikan *ID card visitor* yang hanya berfungsi sebagai identitas tamu. Kebijakan ini memiliki dua tujuan utama. Pertama, membatasi akses ke area sensitif hanya untuk pegawai yang berwenang, sehingga meningkatkan tingkat keamanan gedung secara keseluruhan. Kedua, memantau pergerakan tamu untuk memastikan bahwa hanya individu yang diundang yang memiliki akses ke area kantor tertentu sesuai dengan izin yang diberikan.
2. Pengawasan dan Proses Pemeriksaan Tamu. Petugas keamanan ditempatkan di pos penjagaan dan area lobi, salah satu tugas utamanya adalah memeriksa tamu beserta barang bawaan mereka menggunakan alat keamanan yang tersedia. Setelah tamu berhasil diverifikasi sebagai pengunjung yang sah, mereka akan diberikan *ID card visitor* sebagai tanda pengenal selama berada di area kantor. Proses pemeriksaan kartu identitas juga dilakukan sebagai bagian dari dokumentasi untuk mencatat data tamu, sehingga siapa saja yang masuk dan keluar dari gedung dapat teridentifikasi dengan jelas dan tercatat dengan baik.
3. Pemeriksaan Terhadap Petugas Vendor. Verifikasi terhadap petugas vendor dilakukan secara ketat. Petugas keamanan memastikan bahwa setiap vendor yang memasuki area gedung memiliki surat penugasan yang sah dan identitas yang sesuai. Proses ini memastikan bahwa hanya individu yang diotorisasi yang dapat mengakses area tertentu sesuai kepentingannya.
4. Pengelolaan Akses Kendaraan. Kantor Pemerintah X menyediakan dua area parkir kendaraan yang terorganisasi dengan baik. Area pertama adalah parkir kendaraan pegawai yang terletak di basemen, sementara area kedua disediakan untuk tamu dan berada di halaman gedung. Untuk mengakses basemen, kendaraan harus melewati *barrier gate* yang hanya dapat dioperasikan menggunakan kartu pegawai, memastikan bahwa hanya kendaraan milik pegawai atau yang telah mendapatkan otorisasi yang dapat masuk. Sistem

ini tidak hanya memberikan kontrol lebih baik terhadap pergerakan kendaraan tetapi juga secara signifikan meningkatkan keamanan gedung secara keseluruhan.

Melalui implementasi prinsip-prinsip *access control* ini, Kantor Pemerintah X memastikan bahwa akses ke area gedung terkelola dengan baik, meningkatkan keamanan bagi penghuni dan meminimalkan risiko dari pihak yang tidak berwenang.

Implementasi Prinsip *Natural Surveillance*

Natural surveillance adalah konsep desain lingkungan yang bertujuan menciptakan pengawasan alami melalui lingkungan fisik yang dirancang untuk meningkatkan visibilitas dan keamanan. Dengan menciptakan area yang terang, terbuka, dan mudah diawasi, konsep ini membantu mencegah tindakan mencurigakan atau akses yang tidak diinginkan. Pada Kantor Pemerintah X, penerapan konsep ini diwujudkan melalui beberapa aspek desain sebagai berikut:

1. **Desain Pagar dan Pintu Gerbang.** Pagar depan dan pintu gerbang dirancang dengan pola berongga vertikal, memberikan visibilitas yang baik bagi pegawai di dalam gedung. Desain ini memungkinkan pengawasan efektif terhadap aktivitas di area luar, mencegah akses dari pihak yang tidak berwenang, sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan. Selain itu, masyarakat yang melintas serta petugas keamanan dari gedung tetangga juga dapat turut melakukan pengawasan. Hal ini mendukung pernyataan Priyanto, bahwa kewaspadaan masyarakat terhadap lingkungan sekitar berkontribusi dalam mencegah potensi serangan teroris (Priyanto et al., 2020).
2. **Pintu dan Jendela Kaca.** Penggunaan pintu kaca berukuran besar sebagai akses utama menuju lobi serta desain jendela yang didominasi oleh kaca bertujuan untuk memaksimalkan masuknya cahaya alami. Hal ini menciptakan lingkungan yang terang, terbuka, dan memungkinkan pengawasan visual dua arah antara bagian dalam dan luar gedung. Desain tersebut menyediakan pandangan yang luas dan transparan, sehingga mendukung keamanan secara keseluruhan.
3. **Penggunaan CCTV.** Meskipun bukan bagian dari *natural surveillance* secara langsung, pemasangan CCTV di lokasi-lokasi strategis di dalam dan luar gedung memperkuat pengawasan keseluruhan. Kamera ini berfungsi sebagai pelengkap pengawasan alami, memberikan perlindungan tambahan bagi gedung dan penghuninya.
4. **Kolaborasi Keamanan.** Kantor Pemerintah X menjalin hubungan baik dengan manajemen dan petugas keamanan gedung sekitar. Beberapa kunjungan dan diskusi telah dilakukan untuk memperkuat kerja sama keamanan. Hubungan ini memungkinkan pengawasan tambahan dari pihak eksternal, sesuai dengan pandangan Wahyudi, yang menyatakan bahwa kerja sama dalam manajemen keamanan memainkan peran penting dalam menerapkan konsep CPTED untuk mengatasi ancaman dan menciptakan rasa aman (Wahyudi, 2022).

Melalui penerapan prinsip-prinsip ini, Kantor Pemerintah X berhasil mengintegrasikan elemen *natural surveillance* dalam desainnya untuk meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan rasa aman bagi penghuninya. Kerja sama dengan pihak eksternal juga menambah lapisan perlindungan, menjadikan gedung lebih siap menghadapi berbagai potensi ancaman.

Implementasi Prinsip *Territoriality*

Prinsip *territoriality* dalam desain lingkungan menekankan pentingnya menciptakan batas yang jelas antara ruang publik, semi-pribadi, dan pribadi. Tujuan dari konsep ini adalah memperkuat rasa kepemilikan dan identitas suatu area, sekaligus memberikan sinyal yang jelas mengenai pembatasan akses. Di Kantor Pemerintah X, pagar dan pintu gerbang menjadi elemen utama yang memisahkan ruang publik dari ruang privat. Keberadaan pagar dan gerbang ini menciptakan kesan eksklusivitas, memberikan pengunjung dan karyawan pemahaman

visual dan fisik bahwa mereka sedang memasuki area yang diawasi dengan ketat. Selain menegaskan batas ruang, struktur ini juga memperkuat kontrol akses dan perlindungan terhadap area yang bersifat privat. Pendekatan ini memastikan bahwa ruang dengan fungsi khusus tetap aman sekaligus memberikan rasa nyaman bagi para penggunanya.

Implementasi Prinsip *Maintenance*

Prinsip *maintenance* dalam CPTED bertujuan untuk memastikan efektivitas lingkungan yang telah dirancang tetap terjaga dalam upaya mencegah kejahatan. Pemeliharaan dilakukan melalui serangkaian tindakan yang bertujuan menjaga dan meningkatkan kondisi lingkungan sesuai dengan prinsip CPTED. Kantor Pemerintah X bekerja sama dengan pihak ketiga untuk memastikan pemeliharaan fasilitas, mencakup perawatan taman, kaca bangunan, dan sistem elektronik seperti *lift* serta CCTV. Pembersihan dan perawatan dilakukan secara berkala untuk memastikan kebersihan dan kinerja peralatan gedung tetap optimal. Pemeliharaan yang konsisten tidak hanya menjaga fungsi teknis, tetapi juga menciptakan kesan profesional di area gedung. Lingkungan yang terawat dengan baik ini dapat berfungsi sebagai pencegah psikologis bagi calon pelaku kejahatan, sekaligus mendukung kenyamanan dan keamanan bagi penghuni serta pengunjung.

Perbandingan dengan Kantor Pemerintah Y, Hong Kong

Berdasarkan pengamatan penulis saat mengunjungi Kantor Pemerintah Y di Hong Kong, gedung tersebut telah menerapkan prinsip-prinsip CPTED yang serupa dengan Kantor Pemerintah X. Salah satu penerapannya adalah penggunaan pagar beton setinggi 5 meter yang mengelilingi gedung, memberikan perlindungan fisik yang kokoh. Selain itu, gedung ini dilengkapi dengan taman di bagian depan, yang berfungsi sebagai *buffer zone* untuk meningkatkan keamanan sekaligus menciptakan jarak aman antara gedung dan jalan utama. Desain ini secara efektif mengurangi risiko serangan langsung terhadap gedung, menciptakan zona perlindungan yang aman bagi penghuni dan pengguna gedung. Sistem keamanan di Kantor Pemerintah Y Hong Kong, juga menunjukkan implementasi *access control* yang ketat. Semua pengunjung diwajibkan menggunakan kartu akses yang dipantau langsung oleh petugas keamanan di pintu masuk. Di dalam gedung, desain yang mendukung keamanan terlihat pada penggunaan jendela kaca berukuran besar yang memungkinkan visibilitas alami, meningkatkan pengawasan dua arah baik dari dalam maupun luar gedung. Integrasi teknologi modern dengan desain fisik ini menciptakan lingkungan kerja yang aman, efisien, dan terkontrol, memastikan perlindungan maksimal terhadap potensi ancaman eksternal maupun internal.

Analisis

Berdasarkan uraian di atas, Kantor Pemerintah X telah berhasil menerapkan prinsip-prinsip CPTED secara efektif, meliputi *natural access control*, *natural surveillance*, *territoriality*, dan *maintenance*. Penerapan ini menghasilkan lingkungan yang aman dengan minim insiden kriminal. Kombinasi teknologi, prosedur keamanan ketat, kerjasama keamanan dan peran aktif petugas keamanan membentuk sistem pengamanan yang komprehensif. Namun, masih ada beberapa potensi risiko yang perlu diperhatikan, terutama terkait ancaman terorisme, yang dirangkum sebagai berikut:

1. Gazebo yang dibangun berdekatan dengan jalan utama meningkatkan kerentanan dan berpotensi melanggar prinsip *access control*, karena memungkinkan individu yang tidak berwenang mendekati area tersebut. Situasi ini berpotensi menimbulkan ancaman terorisme, seperti serangan bom bunuh diri, bom mobil atau penembakan yang ditargetkan ke area gazebo. Contoh serangan bom mobil yang menargetkan kantor pemerintah dapat dilihat pada kasus bom di Kedutaan Besar Filipina untuk Indonesia pada tahun 2000. Dalam insiden tersebut, para pelaku teror merencanakan serangan terhadap Duta Besar Filipina

dengan menempatkan bom mobil di dekat gerbang masuk kediamannya (Priyanto et al., 2020). Untuk mengatasi risiko ini, evaluasi ulang terhadap desain gazebo sangat diperlukan. Solusi yang diusulkan meliputi pemindahan gazebo ke lokasi yang lebih aman yaitu ke area yang lebih terlindungi dari akses langsung ke jalan raya atau trotoar. Jika pemindahan lokasi tidak memungkinkan, diperlukan penerapan langkah-langkah keamanan tambahan untuk memastikan area tersebut tetap aman. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah memasang kamera pengawas (CCTV) tambahan di sekitar area untuk meningkatkan pengawasan sehingga memungkinkan pemantauan secara *real-time* terhadap aktivitas mencurigakan. Selain itu, prosedur akses perlu diperketat dengan menempatkan petugas keamanan di sekitar gazebo untuk memantau dan memeriksa individu atau kendaraan yang mendekati lokasi, sehingga risiko ancaman dapat diminimalkan secara efektif.

2. Bilik ATM yang terletak di halaman Kantor Pemerintah X menciptakan percampuran antara ruang publik dan privat, yang dapat melemahkan prinsip *territoriality*. Akses ke bilik ATM tidak diawasi secara ketat, karena petugas sering menganggap pengguna mesin ATM sebagai karyawan dari gedung sekitar. Selain itu, jalur menuju bilik ATM melewati area gazebo, yang meningkatkan risiko terhadap keamanan pimpinan atau pejabat yang sering berada di sana. Kondisi ini menciptakan potensi kerentanan, di mana penyusup atau pelaku teroris dapat menyamar sebagai pengguna ATM untuk memasuki wilayah Kantor Pemerintah X. Belajar dari tragedi pengeboman markas besar PBB di Baghdad pada 19 Agustus 2003, di mana pelaku menyamar sebagai pengantar truk air. Dalam insiden tersebut, sebuah truk yang diklaim membawa tangki air ternyata berisi bahan peledak dan diledakkan di depan gedung PBB, menewaskan 22 orang, termasuk Perwakilan Khusus PBB di Irak, Sergio Vieira de Mello, serta melukai lebih dari 100 orang lainnya. Pelaku menggunakan penyamaran sebagai pengantar air untuk menghindari kecurigaan dan mendapatkan akses lebih dekat ke gedung (Yulianingsih, 2016). Kejadian ini menyoroti bagaimana taktik penyamaran dapat digunakan dalam serangan teroris untuk mencapai target yang dijaga ketat. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah merelokasi bilik ATM ke dalam gedung Kantor Pemerintah X. Jika relokasi tidak memungkinkan, prosedur pemeriksaan identitas dan barang bawaan pengguna ATM harus diperketat. Pemeriksaan barang bawaan dengan *handheld metal detector* atau inspeksi visual juga dapat membantu mencegah penyelundupan barang berbahaya. Untuk lebih memperjelas batasan antara ruang publik dan privat, pembangunan jalur akses khusus menuju bilik ATM dapat dipertimbangkan. Jalur ini akan membatasi pergerakan pengguna ATM agar tetap berada di area yang telah ditentukan, sehingga menjaga keamanan penghuni gedung dan mengurangi risiko ancaman. Langkah-langkah ini tidak hanya meningkatkan keamanan secara keseluruhan, tetapi juga memastikan privasi dan keselamatan semua pengguna gedung.
3. Kantor Pemerintah X sering mengadakan acara berskala besar yang melibatkan berbagai pihak, termasuk mitra kerja, media, dan masyarakat sekitar, bahkan dalam kegiatan nonformal seperti bazaar. Namun, hasil wawancara mengungkapkan bahwa proses *screening* terhadap tamu undangan belum dilaksanakan secara ketat. Dengan jumlah tamu yang besar, petugas keamanan cenderung hanya menanyakan alasan kehadiran dan mengizinkan masuk jika tujuan tamu dianggap sesuai. Pada acara nonformal seperti bazaar, di mana masyarakat umum juga diundang, pemeriksaan menjadi semakin longgar, kemungkinan karena ketidakseimbangan antara jumlah pengunjung yang hadir dan jumlah petugas keamanan yang tersedia. Kondisi ini menciptakan kerentanan yang memungkinkan penyusup, termasuk pelaku terorisme yang menyamar sebagai pengunjung untuk memasuki area kantor. Contoh tragis dapat dilihat pada serangan bom di distrik Karrada, Baghdad, Irak, pada 3 Juli 2016, di mana pelaku menyusup ke tengah kerumunan pasar

malam menjelang perayaan Idul Fitri. Serangan tersebut menewaskan lebih dari 300 orang dan menjadi salah satu serangan teror terburuk dalam sejarah Irak (Yulianingsih, 2016a). Untuk menghindari potensi ancaman serupa, Kantor Pemerintah X perlu menerapkan solusi berbasis teknologi modern. Pendekatan yang disarankan adalah penggunaan teknologi pemindaian wajah dan QR Code sebagai alternatif dokumen surat undangan. Teknologi ini memungkinkan verifikasi identitas secara cepat dan akurat. Ketika memasuki gedung, pengunjung dapat melalui pemindaian wajah atau QR Code untuk memastikan hanya individu dengan akses yang sah yang diizinkan masuk (Kao et al., 2011). Selain efisiensi, teknologi ini juga memperkuat sistem keamanan, terutama selama acara besar dengan jumlah pengunjung yang tinggi. Di samping itu, pemeriksaan ketat terhadap kendaraan dan individu yang memasuki perimeter gedung harus tetap dilakukan, termasuk pemeriksaan barang bawaan, verifikasi identitas, serta pengawasan kendaraan (Manafe et al., 2023). Dengan mengintegrasikan teknologi modern dan pengawasan manual, Kantor Pemerintah X dapat meningkatkan keamanan tanpa mengurangi kenyamanan bagi para pengunjung.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penerapan konsep CPTED di Gedung Kantor Pemerintah X telah berhasil menciptakan lingkungan yang aman dan terkendali. Prinsip-prinsip utama CPTED, seperti *natural surveillance*, *territoriality*, *access control* dan *maintenance* telah diterapkan dengan baik di sebagian besar area gedung. Namun demikian, masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu mendapatkan perhatian, seperti lokasi bilik ATM dan gazebo di halaman depan yang berpotensi melanggar prinsip *access control* dan *territoriality*. Posisi kedua elemen ini memberikan akses yang kurang terkendali ke area yang seharusnya terbatas, sehingga meningkatkan risiko terhadap serangan terorisme atau aktivitas kriminal lainnya. Selain itu, proses *screening* terhadap tamu dalam acara berskala besar khususnya pada acara nonformal seperti bazaar, belum dilakukan secara ketat. Hal ini disebabkan oleh tingginya jumlah pengunjung yang melebihi kapasitas pengawasan keamanan yang tersedia. Untuk mengatasi potensi risiko tersebut, diperlukan evaluasi berkelanjutan guna memastikan keamanan tetap terjaga. Evaluasi ini dapat mencakup penyesuaian desain lingkungan fisik untuk meminimalisir titik-titik rentan, serta pengadopsian teknologi modern untuk memperkuat sistem pengawasan dan kontrol akses. Dengan langkah-langkah tersebut, Gedung Kantor Pemerintah X dapat lebih efektif dalam melindungi penghuninya dan mencegah ancaman di masa mendatang.

REFERENSI

- Abtlas, R. (2013). *21st century security and CPTED*. Crc Press.
- Asaf, A. S. (2019). Upaya pemenuhan kebutuhan dasar manusia. *Jurnal Ilmiah Cakrawarti*, 02(02), 26–31.
- Casteel, C., & Peek-Asa, C. (2000). Effectiveness of crime prevention through environmental design (CPTED) in reducing robberies. *American Journal of Preventive Medicine*, 18(4), 99–115. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074937970000146X>
- Clancey, G., & Fisher, D. (2016). Crime prevention through environmental design in New South Wales. *Australian Planner*, 53(2), 73–82. <https://doi.org/10.1080/07293682.2015.1118392>
- Cozens, P., & Love, T. (2015). A review and current status of crime prevention through environmental design (CPTED). *Journal of Planning Literature*, 30(4), 393–412. <https://doi.org/10.1177/0885412215595440>
- Cozens, P., Love, T., & Davern, B. (2019). Geographical juxtaposition: A new direction in CPTED. *Social Sciences*, 8(9), 252. <https://www.mdpi.com/2076-0760/8/9/252>

- Cozens, P. M., Saville, G., & Hillier, D. (2005). Crime prevention through environmental design (CPTED): A review and modern bibliography. *Property Management*, 23(5), 328–356. <https://doi.org/10.1108/02637470510631483/F>
- Farida, N., & Syauqillah, M. (2022). Ring of security review on the vital objects of the electricity subfield. *Infokum*, 10(5), 1244–1255. <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/1541>
- Fennelly, L., & Perry, M. (2018). *CPTED and traditional security countermeasures: 150 things you should know*. CRC Press.
- Gibson, V. (2016). *Third generation CPTED? Rethinking the basis for crime prevention strategies*. <https://search.proquest.com/openview/46255e4adde3dae2453b4c3ac72835e9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=51922>
- Hustia, A. (2020). Pengaruh motivasi kerja, lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan pada perusahaan WFO Masa Pandemi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 10(1), 81. <https://doi.org/10.32502/jimn.v10i1.2929>
- Iqbal, A., & Ceccato, V. (2016). Is CPTED useful to guide the inventory of safety in parks? A study case in Stockholm, Sweden. *International Criminal Justice Review*, 26(2), 150–168. <https://doi.org/10.1177/1057567716639353>
- Jadiyantara, M. H. R., & Sukabdi, Z. A. (2022). System for security and prevention of terrorism attacks at MRT Lebak Bulus, Jakarta. *Journal of Engineering Business and Social Science*, 1(02), 96–107. <http://ijebss.ph/index.php/ijebss/article/view/20>
- Kao, Y.-W., Luo, G.-H., Lin, H.-T., Huang, Y.-K., & Yuan, S.-M. (2011). Physical access control based on QR code. In *2011 International Conference on Cyber-Enabled Distributed Computing and Knowledge Discovery*, 285–2888. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6079444/>
- Ladiqi, S., & Wekke, I. S. (2018). *Gambaran Demokrasi, Demokrasi, dan Perkembangan. Yogyakarta: Penerbit GB [Gawe Buku]*.
- Manafe, C., Priyanto, S., & Subandi, I. (2023). Evaluation of the VVIP Security System in Cases of Terrorism in Indonesia. *Journal of Social Service and Research*, 3(8), 1852–1859. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v3i8.503>
- Marzbali, M. H., Abdullah, A., Ignatius, J., & Tilaki, M. J. M. (2016). Examining the effects of crime prevention through environmental design (CPTED) on Residential Burglary. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 46, 86–102. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1756061616300490>
- 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>
- Purwanto, A. B. (2016). Pengaruh Motivasi, Kompensasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *BBM (Buletin Bisnis & Manajemen)*, 2(1). <http://journal.uyr.ac.id/index.php/BBM/article/view/2>
- Ramadhyas, A. R. (2020). Menelaah aksi penargetan dan pola strategi penyerangan terorisme. *Journal of Terrorism Studies*, 2(1), 5. <https://doi.org/10.7454/jts.v2i1.1018>
- Seifi, M., Abdullah, A., Haron, S., & Salman, A. (2019). Creating Secured Residential Places: Conflicting Design Elements of Natural Surveillance, Access Control and Territoriality. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 636(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/636/1/012017>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Suryani, T. (2017). Terorisme dan Deradikalisasi: Pengantar Memahami Fundamentalisme Islam dan Strategi Pencegahan Aksi Terorisme. *Jurnal Keamanan Nasional*, 3(2), 167–188. <https://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/kamnas/article/view/1508>

- Tan, W. H., & Abas, H. (2022). Systematic Literature Review Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) in Physical Security for IT Organization. *Open International Journal of Informatics*, 10(1), 68–83. <https://oiji.utm.my/index.php/oiji/article/view/189>
- 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>
- Wahyudi, R. (2022). Prevention Of Terrorism Attacks Through Environmental Design In Indonesia Airport. *Journal of Terrorism Studies*, 4(1).
- Yulianingsih, T. (2016, July 4). *Korban Ledakan Bom di Pasar Baghdad Nyaris 200 Orang*. Liputan6.Com. <https://www.liputan6.com/global/read/2546502/korban-ledakan-bom-di-pasar-baghdad-nyaris-200-orang>
- Yulianingsih, T. (2016, August 19). *Bom Luluh Lantakkan Markas PBB di Irak*. Liputan6.Com. <https://www.liputan6.com/global/read/2580370/19-8-2003-bom-luluh-lantakkan-markas-pbb-di-irak>
- Zainol, H., Rasidah, S., Sakip, M., Sazali, M. F., Latif, H. M., & Noor, A. B. M. (2021). The contributory elements in natural access control of crime prevention in residential housing. *Malaysian Journal of Sustainable Environment (MySE)*, 9(1), 303–326. <https://doi.org/10.24191/myse.v9i1.17305>