

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMASANGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* DALAM MENJAGA KEAMANAN LINGKUNGAN DAN KESELAMATAN WARGA KOTA SAMARINDA

Muhammad Sultan¹, Muhammad Rifaidi², Tony Nurmawan³, Sunardi⁴,
Ilham Abu⁵, Sutrisno⁶, Desy Rusmawaty⁷

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman,
Jalan Kuaro, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda

²Sekretaris RT 27 Kelurahan Teluk Lerong Ulu, Kecamatan Sungai Kunjang, Kota Samarinda

³Bendahara RT 27 Kelurahan Teluk Lerong Ulu, Kecamatan Sungai Kunjang, Kota Samarinda

^{4, 5, 6, 7}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman,
Jalan Kuaro, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda

¹e-mail: muhammadsultan812@gmail.com

Abstrak

Maraknya tindakan kriminal di lingkungan masyarakat, seperti pencurian kendaraan bermotor dan korban tabrak lari, mendorong pengurus RT 27 Kelurahan Teluk Lerong Ulu Kota Samarinda melakukan pemasangan *Closed Circuit Television* (CCTV) di lingkungan warga. Kegiatan pengabdian dilakukan oleh para dosen, pengurus RT dan teknisi CCTV sebanyak sembilan orang. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan warga menggunakan CCTV dalam menjaga keamanan lingkungan dan keselamatan warga setempat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi tahapan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pemasangan CCTV dilakukan pada Minggu, 9 Juli 2023 di lingkungan RT 27 Kelurahan Teluk Lerong Ulu Kota Samarinda. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan warga dalam menggunakan CCTV yang telah berhasil dipasang yang ditandai dengan kemahiran warga mengoperasikan perangkat CCTV dengan baik.

Kata Kunci: keamanan lingkungan, keselamatan warga, pemberdayaan masyarakat

Abstract

The rise of criminal acts in the community, such as motor vehicle theft and hit-and-run victims, has prompted RT 27 administrators, Teluk Lerong Ulu Village, Samarinda City to install Closed Circuit Television (CCTV) in residents' neighborhoods. Service activities were carried out by nine lecturers, RT administrators and CCTV technicians. Community service activities aim to increase residents' understanding and skills in using CCTV in maintaining environmental security and the safety of local residents. Community service activities include preparation, implementation and evaluation stages. The CCTV installation was carried out on Sunday, July 9 2023 in the neighborhood of RT 27, Teluk Lerong Ulu Village, Samarinda City. The results of community service activities show that there has been an increase in residents' understanding and skills in using CCTV that has been successfully installed, which is indicated by residents' proficiency in operating CCTV devices well.

Keywords: environmental security, citizen safety, community empowerment.

PENDAHULUAN

Penggunaan CCTV (*Closed Circuit Television*) di era teknologi informasi sering dijumpai baik di rumah pribadi maupun di lingkungan masyarakat. CCTV merupakan kamera yang dilengkapi dengan layar monitor yang dapat merekam segala aktivitas yang berpotensi menimbulkan gangguan nyata selama 24 jam biasanya dipasang di tempat-tempat tertentu (Ramadhan, 2020). Biasanya CCTV di lingkungan pemukiman warga terdiri dari beberapa titik kamera yang dipasang secara paralel menggunakan kabel dengan bantuan jaringan internet. Metode paralel dipilih karena alasan keterbatasan penggunaan jaringan internet di rumah warga. Pemasangan CCTV dengan cara hanya membutuhkan satu sumber jaringan internet yang dimiliki warga di lingkungan tersebut.

Pemasangan CCTV di lingkungan warga biasanya dipasang di bagian sudut dinding bagian atas atau ditempel di tempat yang agak tinggi dan tidak mudah dijangkau oleh orang lain yang tidak berkepentingan. Pemasangan CCTV memiliki tujuan untuk keamanan bersama di lingkungan warga (Ramdhani, M; Purnama, Irwan; Wijayanto, 2021). Selain pemasangan CCTV juga dimaksudkan untuk membantu menjaga keselamatan warga, khususnya yang bermukim di pemukiman padat dan rawan menjadi korban tabrak lari kendaraan bermotor.

Perangkat CCTV memang bukan untuk mencegah tindakan kriminal yang dilakukan oleh pelaku kejahatan, akan tetapi melalui rekaman CCTV dapat dilihat kejadian secara *real time* atau dilihat kemudian hari sebagai barang bukti saat dilakukan penyelidikan oleh pihak berwajib atau pihak-pihak yang membutuhkan hasil rekaman sebagai alat bantu untuk mengungkap kejadian atau kasus tertentu (Sagala et al., 2020). Penggunaan CCTV berguna dalam pengungkapan tindak pidana seperti kasus penganiayaan (Putriyanto, Tariska; Badu, Lisnawaty W; Achir, 2023). CCTV sangat memudahkan pengguna dalam mengungkap tindakan kriminal yang dilakukan oleh oknum kejahatan meskipun kejadiannya telah berlalu.

Menurut informasi yang diperoleh dari warga setempat bahwa di lokasi pengabdian kepada masyarakat pernah terjadi pencurian kendaraan motor milik warga. Selain pernah juga terjadi kecelakaan lalu lintas yang menyebabkan korban

anak-anak terluka dan pelaku tabrak lari tidak diketahui. Jalan di wilayah RT 27 Kelurahan Teluk Lerong Ulu Kota Samarinda termasuk salah satu alternatif jalan yang dilalui banyak pengendara motor sehingga peluang terjadinya kecelakaan lalu lintas pun semakin tinggi. Meningkatnya jumlah kendaraan akan berpotensi meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas (Hepty & Siahaan, 2022).

Kejadian tersebut dapat terulang kembali dan pasti akan merugikan dan bahkan warga dapat menjadi korban, sehingga dibutuhkan upaya pengendalian kejadian tersebut melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan warga menggunakan CCTV dalam menjaga keamanan lingkungan dan keselamatan warga setempat.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan melibatkan tim pengabdian masyarakat sebanyak sembilan orang yang terdiri dari dosen Universitas Mulawarman bersama pengurus RT 27 dan teknisi CCTV. Pemasangan CCTV dilakukan pada hari Minggu, 9 Juli 2023 di lingkungan RT 27 Kelurahan Teluk Lerong Ulu, Kecamatan Sungai Kunjang, Kota Samarinda yang beralamat di Jalan Cendana Gang 7 Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Pemasangan CCTV dilakukan secara bersama-sama yang dilengkapi dengan sejumlah peralatan seperti tangga lipat, meteran, dan peralatan pendukung lainnya serta dikerjakan oleh SDM berpengalaman agar hasilnya sesuai yang diharapkan. Kegiatan pengabdian dievaluasi secara langsung melalui pemantauan gambar dan video melalui perangkat *handphone* pengurus RT 27. Program pengabdian dinilai berhasil jika warga memiliki kesadaran dalam menjaga keamanan lingkungan dengan ikut serta terlibat baik saat pemasangan CCTV maupun memantau keamanan lingkungan di sekitar tempat tinggalnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan kegiatan pengabdian masyarakat meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan koordinasi dengan pengurus RT 27 pada tanggal 7 Juli 2023 untuk memastikan kebutuhan kamera dan survei lokasi pemasangan CCTV. Tim pengabdian menetapkan tiga titik pemasangan kamera CCTV yaitu di sepanjang jalur utama Gang 7 Jalan Cendana Kota Samarinda seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Salah Satu Titik Pemasangan Kamera CCTV

Setelah terjadi kesepakatan, selanjutnya anggota pengabdian masyarakat berkoordinasi dengan pihak penyedia jasa penjualan perangkat CCTV pada tanggal 8 Juli 2023 dan disepakati untuk menyediakan tiga unit kamera CCTV. Selanjutnya anggota pengabdian masyarakat menjalin koordinasi dengan tenaga teknis untuk pemasangan CCTV agar pemasangannya benar dan berfungsi dengan baik pada tanggal 8 Juli 2023 dan disepakati bahwa pemasangan CCTV dilakukan pada tanggal 9 Juli 2023.

Rangkaian kegiatan pada tahapan persiapan dilakukan dengan cukup baik tanpa ada kendala. Sehari sebelum pelaksanaan kegiatan pemasangan CCTV, semua koordinasi dengan berbagai pihak telah dilakukan oleh tim pengabdian Masyarakat. Kegiatan koordinasi dapat berlangsung dengan cukup baik jika dikomunikasikan dengan baik pula. Komunikasi yang efektif baik dilakukan

melalui media komunikasi maupun secara langsung merupakan salah satu kunci keberhasilan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Romadona & Setiawan, 2020).

Tahapan selanjutnya adalah tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Tahap pelaksanaan diawali dengan pemasangan kamera CCTV di salah satu titik yang merupakan jalur akses keluar dan masuk warga RT 27 khususnya di Blok B. Pemasangan kamera CCTV pada titik-titik tersebut mampu menjangkau situasi terkini hingga lima rumah warga. Titik kamera CCTV ditempelkan pada tembok salah satu rumah warga agar memudahkan saat pemasangan dengan ketinggian sekitar tiga meter.

Selanjutnya, dilanjutkan dengan pemasangan kamera CCTV di dua titik lainnya yang mampu menjangkau sekitar sembilan rumah warga. Pemasangan kamera CCTV di tiga titik tersebut berjalan dengan baik dan lancar. Kelancaran kegiatan pemasangan CCTV juga didukung oleh keterlibatan beberapa warga yang turut serta mengangkat dan memindahkan tangga yang digunakan saat pemasangan CCTV. Partisipasi aktif warga menjadi salah satu faktor yang memudahkan keberhasilan setiap kegiatan di lingkungan pemukiman penduduk (Aruan & Rawaty, 2020).



Gambar 2 Proses Pemasangan CCTV

Pemasangan CCTV membutuhkan waktu sekitar dua jam. Perangkat utama CCTV disimpan di rumah Ketua RT 27 dan disambungkan dengan monitor

televisi. CCTV yang telah dipasang di tiga titik dan disambungkan dengan perangkat *handphone* selanjutnya dilakukan tahapan evaluasi melalui pemantauan gambar dan video melalui perangkat *handphone* pengurus RT 27. Hasilnya menunjukkan bahwa gambar yang direkam melalui kamera CCTV tampak jernih dan tidak buram seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil Gambar Setelah Pemasangan CCTV

Pada tahapan evaluasi, tim pengabdian kepada masyarakat memberikan kesempatan kepada warga untuk mengoperasikan secara langsung perangkat CCTV, dan hasilnya warga terbukti mampu mengoperasikan CCTV dengan benar. Bahkan, warga telah mampu membedakan jaringan kabel tertentu terhubung dengan salah satu titik kamera. Misalnya, jaringan kabel 1 terhubung dengan *channel* kamera di titik 2, begitu pula dengan dua jaringan kabel CCTV lainnya.

Kualitas gambar yang terekam melalui kamera CCTV akan membantu memudahkan dalam melakukan pemantauan terhadap setiap aktivitas warga sekitar. Kualitas gambar yang dihasilkan dari kamera CCTV sangat tergantung pada berbagai faktor seperti kekuatan jaringan internet, pixel gambar (Jumiran & Fitri, 2020), kapasitas penyimpanan DVR (*Digital Video Recorder*) (Sirait & Ambarita, 2022), dan faktor lainnya.

Pemasangan CCTV di lingkungan warga di era teknologi informasi merupakan salah satu *trend* yang terus berkembang dan semakin diminati masyarakat, baik untuk keperluan pribadi maupun kepentingan bersama (Nisfani

Al Azis, 2021). Banyak tindakan kejahatan di masyarakat yang diakibatkan oleh perilaku orang-orang yang tidak bertanggung jawab berhasil terungkap dan ditangani oleh pihak berwenang melalui bantuan hasil rekaman CCTV (Sudradjat et al., 2020).

Data dan informasi berupa video yang berhasil direkam melalui CCTV sangat membantu pihak-pihak tertentu yang membutuhkannya. Selain, hasil rekaman CCTV di lingkungan warga membantu pengurus RT dalam melakukan pemantauan tanpa batas mengenai situasi di wilayahnya. Ketersediaan sistem informasi berbasis teknologi akan memudahkan suatu organisasi termasuk RT dalam melakukan pengambilan keputusan untuk mencegah terjadinya kejadian serupa di masa yang akan datang (Sultan et al., 2023). Telah terbukti banyak kejadian yang telah berhasil diungkap setelah beberapa hari kejadian dengan bantuan rekaman CCTV (Ismail & Nahwiy, 2020).

Masyarakat mengharapkan kondisi lingkungan yang tetap kondusif dan bebas dari tindakan kejahatan setelah dilakukan pemasangan CCTV. Akan tetapi, di lokasi pengabdian kepada masyarakat masih ditemukan beberapa lokasi yang tidak bisa terpantau karena belum terpasangnya CCTV di area tersebut. Diharapkan adanya penambahan unit CCTV di lokasi tersebut agar pemantauan keamanan lingkungan dapat dilakukan secara menyeluruh dan berkelanjutan. Penambahan unit CCTV di lingkungan warga dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan seperti partisipasi langsung warga dalam menyediakan CCTV secara mandiri atau melalui bantuan dari pihak tertentu termasuk dukungan dari pemerintah setempat (Nugraha, Habib Rahman; Alexandra, Halomoan FS; Adriyanto, Agus; Saragih, 2023).

Pemenuhan kebutuhan CCTV di lingkungan warga Kota Samarinda sejak tahun 2021 hingga sekarang memperoleh dukungan penganggaran dari Pemerintah Kota Samarinda melalui Program Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat (Probebaya) (Samarinda, 2021). Setiap RT dapat mengalokasikan pembelian CCTV sebagai sarana prasarana pendukung keamanan lingkungan dan keselamatan warga. Ketersediaan sarana dan prasarana pendukung untuk menjaga keamanan lingkungan dan keselamatan warga seperti CCTV membutuhkan

keterlibatan berbagai pihak. Diperlukan kolaborasi antara pemerintah daerah, pihak swasta, dan masyarakat untuk menjadi suatu kekuatan besar dalam mengurangi potensi bahaya untuk mewujudkan suatu lingkungan atau organisasi yang peduli terhadap aspek keselamatan masyarakat (Sultan, 2023).

Selain ketersediaan CCTV di lingkungan warga, hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh warga adalah menjaga dan memelihara fasilitas yang telah disediakan. CCTV yang telah dipasang di lingkungan warga merupakan milik warga demi kepentingan bersama sehingga sudah sepatutnya warga ikut serta dalam memelihara fasilitas tersebut.

SIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan warga dalam menggunakan CCTV yang telah berhasil dipasang yang ditandai dengan kemahiran warga mengoperasikan perangkat CCTV dengan baik. Pengadaan CCTV yang diikuti dengan pemberdayaan masyarakat setempat berperan penting dalam membantu menciptakan lingkungan tempat tinggal tetap aman, sehingga disarankan pelaksanaan kegiatan pengabdian yang sama di lokasi atau daerah rawan tindakan kriminal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aruan, R. V., & Rawaty, N. M. (2020). Internalisasi pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan kualitas permukiman kumuh di kota madya pematang siantar. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(2), 761–768.
- Heply, S. A., & Siahaan, D. Z. (2022). Analisis penyebab kecelakaan lalu lintas di kota tanjung pinang kepulauan riau. *Aufklarung: Jurnal Pendidikan*, 2(3), 200–214.
- Ismail, I., & Nahwiy, A. (2020). Analisis yuridis terhadap cctv (close circuit television) sebagai barang bukti i persidangan. *Jurnal Rectum: Tinjauan Yuridis Penanganan Tindak Pidana*, 2(1), 9-19.
- Jumiran, ., & Fitri, A. (2020). Perancangan sistem monitoring camera cctv menggunakan mobile phone. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 8(1).
- Nisfani Al Azis, M. V. (2021). Peran organisasi masyarakat fbr dalam meningkatkan keamanan dan ketertiban lingkungan sebagai upaya

- pencegahan pencurian sepeda motor di wilayah kavling bni 46 kecamatan jati asih kota bekasi. *KYBERNAN: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 12(1), 35–45.
- Nugraha, Habib Rahman; Alexandra, Halomoan FS; Adriyanto, Agus; Saragih, H. J. R. (2023). Sinergi pemerintah kota Palembang dengan pemerintah provinsi Sumatera selatan dalam pencegahan konflik sara guna menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat kota Palembang. *CAKRAWALA – Repositori IMWI*, 6(2), 775–799.
- Putriyanto, Tariska; Badu, Lisnawaty W; Achir, N. (2023). Kendala penggunaan CCTV oleh penyidik dalam mengungkap tindak pidana penganiayaan. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 2(4), 963–970.
- Ramadhan, F. F. (2020). Efforts by the Traffic Unit to Use CCTV in suppressing traffic violations in the Salatiga district police jurisdiction. *Indonesian Journal of Police Studies*, 4(1), 2020.
- Ramdhani, M; Purnama, Irwan; Wijayanto, Y. N. (2021). Implementasi CCTV sebagai monitoring keamanan lingkungan di RT 04 RW 13 Komplek Griya Prima Asri Baleendah. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat "Penguatan Human Capital, Komunitas, Kelembagaan Desa Melalui Transformasi"*, 75–78.
- Romadona, M. R., & Setiawan, S. (2020). Communication of organizations in organizations change's phenomenon in research and development institution. *Journal Pekommas*, 5(1), 91.
- Sagala, J. P., Candradewi, I., & Harjoko, A. (2020). Penggunaan deteksi gerak untuk pengurangan ukuran data rekaman video kamera CCTV. *IJEIS (Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation Systems)*, 10(1), 99.
- Samarinda, P. K. (2021). PRO-BEBAYA; Program pembangunan dan pemberdayaan masyarakat. *Buku Pintar Pelaksanaan Pro Bebaya* (pp. 1–6).
- Sirait, H., & Ambarita, S. D. (2022). Aplikasi sistem pemantauan berbasis CCTV dan perhitungan kapasitas media penyimpanan DVR. *Jurnal Bisantara Informatika*, 6(1), 12–12.
- Sudradjat, A., Sodikin, M., & Komarudin, I. (2020). Penerapan metode analytical hierarchy process terhadap pemilihan merek CCTV. *Jurnal Infortech*, 2(1), 19–30.
- Sultan, M. (2023). Collaboration tripartite elements accident reporting and potential hazards management coal mining, Indonesia: systematic review. *Journal of Health Science and Medical Research (JHSMR)*, 41(5), 1–5.
- Sultan, M., Setyadi, D., & Ramdan, I. M. (2023). Work accident reporting in coal mining, Indonesia: a systematic literature review. *P.O.S.H Periodicals of Occupational Safety and Health*, 2(1), 51–59.