



DAMPAK PROGRAM
CCTV
TERHADAP PEMERINTAH KOTA
SURABAYA
TERHADAP PENURUNAN ANGKA KEJAHATAN

Penulisan buku ini bertujuan untuk mengkaji dampak program Close Circuit Television (CCTV) yang dikembangkan oleh pemerintah daerah Surabaya terhadap tingkat kejahatan dan keteraturan sosial di kota tersebut. Pemasangan kamera CCTV di berbagai tempat publik oleh pemerintah daerah Surabaya merupakan langkah yang menarik, mengingat masih sedikit pemerintah daerah di Indonesia yang secara khusus mengembangkan program serupa. Meskipun banyak penelitian akademis telah dilakukan di negara-negara maju mengenai dampak CCTV di jalan, penulisan ini mencoba mengisi celah pengetahuan dengan fokus pada konteks Indonesia, khususnya Surabaya. Efektivitas CCTV dapat bervariasi tergantung pada karakteristik lokasi, dan penulisan ini berusaha untuk mengeksplorasi aspek tersebut dalam konteks penerapan di Surabaya. Melalui analisis terhadap hubungan antara pengaturan lokal dan efektivitas CCTV di jalan, penulisan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam memahami peran CCTV dalam mengurangi kejahatan dan pelanggaran sosial di lingkungan perkotaan.



BAYU PUTRO WIJAYANTO

DAMPAK PROGRAM CCTV PEMERINTAH KOTA SURABAYA TERHADAP PENURUNAN ANGKA KEJAHATAN



DAMPAK PROGRAM
CCTV
PEMERINTAH KOTA
SURABAYA
TERHADAP PENURUNAN ANGKA KEJAHATAN

BAYU PUTRO WIJAYANTO



**DAMPAK PROGRAM CCTV
PEMERINTAH KOTA SURABAYA
TERHADAP PENURUNAN
ANGKA KEJAHATAN**

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

DAMPAK PROGRAM CCTV PEMERINTAH KOTA SURABAYA TERHADAP PENURUNAN ANGKA KEJAHATAN

BAYU PUTRO WIJAYANTO



DAMPAK PROGRAM CCTV PEMERINTAH KOTA SURABAYA TERHADAP PENURUNAN ANGKA KEJAHATAN

©penulis

Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang (*All Rights Reserved*).

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penulis.

Cetakan Pertama, Januari 2024

140 hlm (xii + 98 hlm), 15 x 23 cm

QRSBN: 62-0113-00983-9

Penulis:

Bayu Putro Wijayanto

Cover:

Yazid Fauzan

Layout:

Yazid Fauzan

Diterbitkan oleh:

Buku Litera

Jalan Tanjung No. 64, RT. 33/RW. 09, Sorosutan, Kec. Umbulharjo,
Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Telp: 0274 388895, 081 7940 7446,

E-mail: bukulitera3@gmail.com, Website: bukulitera.com

Kata Pengantar

Penulisan buku ini berfokus pada program Close Circuit Television (CCTV) yang dikembangkan oleh pemerintah daerah Surabaya, dengan tujuan mengkaji pengaruhnya terhadap tingkat kejahatan dan keteraturan sosial di kota tersebut. Keberadaan program ini menarik perhatian karena jaranganya pemerintah daerah di Indonesia yang secara khusus mengadopsi program pemasangan kamera CCTV di tempat publik untuk pencegahan kejahatan dan pemeliharaan keteraturan sosial. Sebagai kontribusi akademis, penelitian ini melibatkan pengkajian dampak CCTV, yang telah menjadi fokus berbagai penelitian global dalam konteks penurunan angka kejahatan.

Meskipun program CCTV di negara maju telah menjadi bagian integral dari upaya pencegahan kejahatan, masih terdapat perdebatan tentang universalitas efektivitasnya. Penelitian sebelumnya mengenai dampak CCTV di jalan menunjukkan hasil yang bervariasi, dengan beberapa negara maju telah berhasil mengurangi tingkat kejahatan melalui penggunaan CCTV, sementara penelitian di negara lain menunjukkan efek yang kurang signifikan. Dalam konteks Indonesia, khususnya Surabaya, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah pengetahuan mengenai dampak CCTV terhadap kejahatan dan keteraturan sosial.

Penulisan buku ini juga menyoroti pertumbuhan signifikan penggunaan CCTV di Inggris dan mencermati perbedaan efektivitasnya di berbagai kota Amerika Serikat. Dengan lebih dari 4,2 juta kamera CCTV publik di Inggris, perbandingan antar kota dan negara menjadi penting untuk memahami dampak yang beragam. Selain itu, penelitian mengevaluasi proyek percontohan CCTV di Surrey, BC, yang memberikan wawasan terkait dampak CCTV terhadap kejahatan terkait kendaraan.

Melalui analisis dampak program CCTV di Surabaya, penulisan ini berharap dapat memberikan kontribusi pada pemahaman tentang

efektivitas CCTV dalam konteks Indonesia. Data dan temuan empiris yang dihasilkan dari penulisan ini diharapkan dapat memberikan panduan untuk perumusan kebijakan keamanan yang lebih efisien dan akurat di tingkat pemerintah daerah. Kesimpulan penulisan ini diharapkan dapat memberikan landasan empiris yang kuat untuk pengembangan strategi pencegahan kejahatan yang lebih efektif di Surabaya dan mungkin menjadi acuan untuk penerapan program serupa di daerah lain.

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	xi
Bab I Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	8
Bab II Efektivitas CCTV Dalam Pencegahan Kejahatan	9
A. <i>Situational Crime Prevention</i>	9
B. Teori CCTV	11
C. Efektivitas CCTV Dalam Pencegahan Kejahatan	13
D. Kejahatan dan “Hotspot” Kejahatan	14
5. Tinjauan CCTV dan batasannya	15
6. Jenis Kejahatan dan Pencegahan	18
7. Ketakutan terhadap Kejahatan (<i>Fear of Crime</i>)	20
Bab III Dampak Program CCTV Terhadap Penurunan Angka Jenis Kejahatan.....	25
A. Gambaran Umum	25
1. Situasi Umum wilayah Surabaya	25
2. Program CCTV Pemerintah Daerah Surabaya	28
3. Gambaran Situasi Tingkat Kejahatan di Kota Surabaya	29
4. Tingkat kejahatan di Area pemasangan CCTV.....	31

B.	Deskripsi Responden	34
C.	Analisis Deskriptif dan uji Hipotesis	40
1.	Analisa Statistik Deskriptif	41
2.	Hipotesis Penelitian	55
D.	Persepsi masyarakat dan <i>stakeholder</i> terkait dengan program pemasangan CCTV di wilayah Kota Surabaya.....	59
E.	Perbedaan rasa ketakutan masyarakat (<i>fear of crime</i>) antara masyarakat yang mengetahui CCTV dan tidak mengetahui adanya CCTV	67
F.	Dampak program CCTV terhadap penurunan angka jenis kejahatan di beberapa titik pemasangan CCTV di wilayah pemerintah kota Surabaya	71
Bab IV	Penutup	79
A.	Kesimpulan.....	79
B.	Saran.....	80
C.	Untuk Penelitian Selanjutnya.....	81
Daftar Pustaka.....		83
Biodata Penulis		97

Daftar Tabel

Tabel IV.1	Data jumlah penduduk menurut jenis pekerjaan	27
Tabel IV.2	Tingkat Kriminalitas di Kota Surabaya	32
Tabel IV.3	Statistik Deskriptif Variabel penelitian.....	41
Tabel IV.4	Statistik Deskriptif Variabel Pengetahuan Masyarakat.....	42
Tabel IV.5	Statistik Deskriptif Variabel fear of crime.....	43
Tabel IV.6	Statistik Deskriptif Variabel <i>Hot Spot Kejahatan</i>	45
Tabel IV.7	Statistik Deskriptif Variabel pencegahan Kejahatan	46
Tabel IV. 8	Diagram rata-rata Variabel Pengetahuan Masyarakat.....	48
Tabel IV.9	Diagram rata-rata Variabel Fear of Crime.....	49
Tabel IV.10	Diagram rata-rata Variabel Hot Spot Kejahatan.....	51
Tabel IV. 11	Diagram rata-rata Variabel Jenis dan Pencegahan Kejahatan.....	53
Tabel IV.12	Hasil Uji Normalitas.....	55
Tabel IV.13	Hasil statistik deskriptif	57
Tabel IV.14	Hasil statistik deskriptif	58
Tabel IV.15	Data persepsi stakeholder pada program CCTV	66
Tabel IV.16	Rata-rata Variabel Pencegahan Kejahatan.....	68
Tabel. IV17	Presentase Indikator ketakutan pada kejahatan	69
Tabel IV.18	Persepsi pernyataan rasa ketakutan masyarakat.....	70
Tabel IV.19	Persepsi Masyarakat dan stakeholder.....	70
Tabel IV.20	Data tingkat kriminalitas menurut lokasi.....	77

Daftar Gambar

Gambar IV.1	Gambar Peta Kota Surabaya	25
Gambar IV. 2	Jumlah Penduduk Klasifikasi Usia	26
Gambar IV. 3	Jumlah Penduduk Tingkat Pendidikan	26
Gambar IV.4	Data jumlah program CCTV	29
Gambar IV.5	Peta Dinamika Kejadian Kriminalitas.....	30
Gambar IV.6	Data Kejahatan 2015 - 2019.....	30
Gambar IV.7	Diagram Profil Responden	34
Gambar IV.8	Diagram Profil Responden profesi.....	35
Gambar IV.9	Diagram Profil Responden menurut usia	35
Gambar IV.10	Diagram Profil menurut Jenis Kelamin.....	36
Gambar IV.11	Diagram Profil Responden Dishub.....	37
Gambar IV.12	Diagram Profil berdasar jenis kelamin.....	37
Gambar IV.13	Diagram Profil Responden Polri	38
Gambar IV.14	Diagram Profil Responden Polri menurut usia.....	39
Gambar IV.15	Diagram Profil Responden Kominfo.....	39
Gambar IV.16	Diagram Profil Responden Kominfo berdasar jenis kelamin	40
Gambar IV.17	Rata-rata Indikator Variabel Pengetahuan Masyarakat	43
Gambar IV.18	Rata-rata Indikator variabel <i>fear of crime</i>	44
Gambar IV.19	Rata-rata Indikator variabel <i>hot spot kejahatan</i>	46
Gambar IV.20	Rata-rata indikator variabel pencegahan kejahatan	47
Gambar IV.21	Diagram rata-rata Variabel pengetahuan masyarakat	49

Gambar IV.22	Diagram rata-rata tanggapan variabel fear of crime	51
Gambar IV.23	Diagram rata-rata tanggapan variabel Hot Spot Kejahatan	53
Gambar IV.24	Diagram rata-rata tanggapan variabel pencegahan kejahatan	55
Gambar IV. 25	Hasil Uji t data kriminalitas.....	56
Gambar IV.26	Diagram tingkat kejahatan.....	58
Gambar IV.27	Diagram pengetahuan masyarakat	59
Gambar IV.28	Persepsi Masyarakat terhadap program CCTV	60
Gambar IV.29	Persepsi masyarakat dengan stakeholder.....	61
Gambar IV.30	Persepsi Masyarakat dan stakeholder.....	63
Gambar IV.31	Persepsi Masyarakat dan stakeholder.....	64
Gambar IV.32	Persepsi stakeholder Dishub.....	65
Gambar IV.33	Grafik Persepsi <i>Stakeholder</i> Kominfo	66
Gambar IV.34	Data rata-rata Fear of Crime.....	67
Gambar IV.35	Hasil data sebelum dan sesudah program CCTV.....	72
Gambar IV.36	Prosentase penurunan kejahatan	73
Gambar IV.37	Prosentase Penurunan kejahatan Menurut wilayah.....	74
Gambar IV.38	Data penurunan kejahatan menurut lokasi	74
Gambar IV.39	Rata-rata data kenaikan kejahatan.....	74
Gambar IV.40	Data perbandingan tanpa CCTV dan Program CCTV	75
Gambar IV.41	Trend kejadian kriminalitas.....	76

Bab I

Pendahuluan

A. Latar Belakang

Penelitian tentang program CCTV untuk mengkaji pengaruh program kamera *Close Circuit Television* (CCTV) yang dikembangkan pemerintah daerah Surabaya terhadap tingkat kejahatan dan keteraturan sosial di kota Surabaya. Penelitian ini menarik karena tidak banyak pemerintah daerah di Indonesia yang secara khusus mengembangkan program pemasangan kamera CCTV di berbagai tempat publik dalam rangka pencegahan kejahatan dan keteraturan publik. Secara akademis penelitian tentang dampak CCTV telah banyak menjadi perhatian berbagai peneliti untuk mengkaji program CCTV dan dampaknya terhadap penurunan angka kejahatan.

Namun di beberapa negara maju, Polisi dan pemerintah daerah mengoperasikan sistem CCTV di jalan untuk mencegah kejahatan (Wilson dan Sutton, 2003:2). CCTV telah dipasang di banyak negara, di seluruh pengaturan swasta dan publik, dan telah menjadi subjek penelitian yang cukup besar (Webster, 2004; Gill, 2006; Ratcliffe, 2006).

Sejak 1990-an, para peneliti telah mempelajari berbagai efek dari CCTV yang berada di jalan. Meski ada penelitian tentang hubungan antara CCTV di jalan untuk memberikan perasaan aman (Wilson dan Sutton, 2003; Williams dan Ahmed, 2009), serta antara CCTV di jalan dan kehadiran di tempat lain (Surette, 2006), sebagian besar penelitian menjelaskan efek pengurangan terhadap kejahatan (Phillips, 1999; penelitian oleh Sivarajasingham dan Shepherd, 1999; Penelitian Welsh dan Farrington 2002, 2003, 2004, 2009; penelitian oleh Gill dan Spriggs, 2005; penelitian Farrington dkk, 2007; Ratcliffe dkk, 2009; Caplan dkk, 2011). Baru-baru ini, meta analisis dari efek pengurangan kejahatan dari CCTV di jalan telah mengindikasikan bahwa CCTV di jalan menjadi cara efektif untuk mengurangi kejahatan. Namun, masih jauh untuk dianggap sebagai alat yang bermanfaat secara universal dalam melawan

kejahatan di jalanan seperti penelitian pada: Welsh dan Farrington 2009; Gill dan Spriggs, 2005 dan Farrington dkk, 2007.

Kebanyakan penelitian tentang CCTV selama ini sebagian besar dilakukan di negara barat, seperti Inggris dan Amerika Serikat. Tetapi tidak menjadi jaminan apakah penelitian CCTV di Negara barat tentang efek CCTV di jalan dapat berhasil di negara lain. Beberapa studi meta analisis menemukan bahwa CCTV mempengaruhi tingkat kejahatan secara berbeda, tergantung pada karakteristik lokasi seperti hasil penelitian: Welsh dan Farrington, 2009; Gill dan Spriggs, 2005 dan Farrington dkk, 2007. Namun, ada sedikit penelitian yang membandingkan efektivitas relatif lokasi CCTV dalam yurisdiksi yang sama. Penelitian yang dilakukan oleh Hyungjin Lim (2013:242) berupaya membantu mengisi dua celah. Pertama, meneliti efek pengurangan kejahatan dari CCTV di jalanan Korea Selatan. Dimana Korsel salah satu negara Asia di mana jumlah CCTV jalannya meningkat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Kedua, meneliti secara langsung meneliti hubungan antara pengaturan lokal dan efektivitas CCTV di jalan untuk mengurangi kejahatan dan pelanggaran sosial yang kecil.

Dengan demikian banyak penelitian tentang dampak CCTV terhadap menurunnya angka kejahatan seperti yang telah dilakukan meta analisis terhadap perkembangan penelitian dampak CCTV terhadap menurunnya angka kejahatan Welsh Farrington (2009). Namun demikian, hasil penelitian tentang dampak CCTV terhadap penurunan angka kejahatan menunjukkan temuan yang bervariasi dan efektivitas CCTV tersebut tergantung pada konteks penerapannya. Misalnya penelitian dampak CCTV di wilayah parkir kendaraan ditemukan cukup signifikan terhadap penurunan angka kejahatan dan dampak CCTV di pusat perkotaan dan wilayah perumahan tidak begitu signifikan terhadap penurunan angka kejahatan (Hyungjin Lim 2013:242). Temuan penting lain dari penelitian sebelumnya adalah bahwa efek CCTV tergantung pada jenis kejahatan. Penelitian menunjukkan bahwa CCTV memiliki efek signifikan terhadap kejahatan properti dan pelanggaran sosial yang kecil, sedangkan CCTV tidak memiliki efek signifikan terhadap kejahatan kekerasan dan kejahatan yang serius (Philips, 1999; Caplan , 2011).

Dalam 15 tahun terakhir, telah terjadi pertumbuhan luar biasa dalam penggunaan CCTV di Inggris. Jumlahnya di Inggris meningkat

dari 100 kamera CCTV pada tahun 1990, berubah menjadi 400 kamera CCTV pada tahun 1994, lalu menjadi 4.200 pada tahun 1997, dan 40.000 pada tahun 2002 (Armitage, 2002, hal. 2), menurut *Sunday Times* (29 Oktober 2006, hlm. 13). Penduduk di Inggris sekarang dipantau oleh pemimpin politik mereka dibanding penduduk negara lain. Berdasarkan dari laporan pengawasan dan dari pakar akademisi, menunjukkan bahwa seorang warga Inggris biasanya akan tertangkap kamera hingga 300 kali sehari. Inggris sekarang memiliki 4,2 juta kamera CCTV publik, atau satu untuk setiap 14 orang, yang mana lebih banyak dari negara lain.

Penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas CCTV bervariasi di setiap kota seperti yang dilakukan (La Vigne dkk, 2011b; Hyungjin Lim 2013:242) mengevaluasi dampak implementasi CCTV di jalan terhadap kejahatan di tiga kota di Amerika Serikat seperti : Baltimore, Maryland; Chicago, Illinois; dan Washington DC, dan temuan penelitian tersebut menunjukkan temuan yang bervariasi di masing-masing kota tersebut. Temuan di kota Baltimore mengkonfirmasi temuan bahwa CCTV mempunyai dampak terhadap menurunnya kejahatan secara signifikan dibandingkan temuan di tiga daerah lainnya terutama terkait dengan kejahatan kekerasan.

Penggunaan kamera CCTV oleh petugas penegak hukum untuk mengidentifikasi dan mengendalikan kejahatan di tempat umum terus meningkat. Hal ini menimbulkan perdebatan yang agak intensif tentang dampak kamera CCTV dan strategi pengawasan terutama yang terkait dengan kegelisahan masyarakat terhadap efektivitas CCTV dalam penurunan angka kejahatan. Menurut perspektif pendukung CCTV mengatakan bahwa kamera CCTV dapat mencegah kejahatan karena perilaku manusia yang akan melakukan kejahatan dapat dipantau atau keberadaan CCTV. Dengan demikian, pengawasan melalui kamera CCTV dan hukuman yang cepat dan pasti sebagai bukti yang ditunjukkan oleh kamera CCTV, dapat berdampak untuk mencegah aktivitas kriminal terutama di beberapa tempat kamera CCTV terpasang. Penjelasan tentang pemasangan kamera CCTV ditujukan untuk efek jera, atas reaksi kebijakan terkait keamanan tentang masalah kejahatan; seperti mempekerjakan lebih banyak polisi dan meningkatkan patroli jalan yang bertujuan untuk melakukan penangkapan dan hukuman terhadap pelaku kejahatan (Caplan, 2011:256).

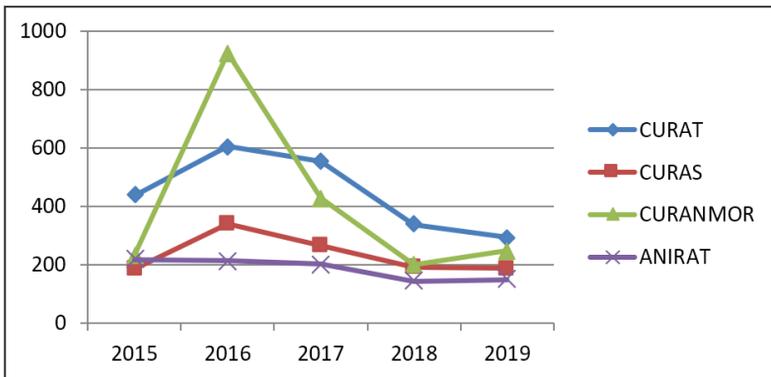
Karena hubungan ini dengan teori dan pencegahan kejahatan situasional, CCTV digunakan di banyak negara di seluruh dunia, dalam upaya mencegah dan mengurangi kejahatan dalam berbagai konteks. Sejak 1980-an, penggunaan CCTV telah berkembang pesat, baik di lingkup pribadi maupun publik. Terlepas dari penerapannya yang meluas, ada kekurangan penelitian yang dapat diandalkan yang menginformasikan kebijakan dan praktik sehubungan dengan penggunaannya dalam program pencegahan dan pengurangan kejahatan. Bagian dari alasan kelangkaan penelitian adalah; banyak evaluasi tidak memenuhi standar yang dapat diterima untuk menghasilkan penelitian informatif tentang efektivitas CCTV. Rintangan lain untuk penelitian informatif tentang efektivitas CCTV sebagai tindakan pencegahan kejahatan adalah; program dan evaluasinya sangat bervariasi sehingga sulit membandingkan hasil dan membuat generalisasi. Misalnya, ukuran dan lingkup strategi semacam itu bisa sangat berbeda. Beberapa menargetkan area yang sangat spesifik dan memiliki pengawasan 100% dari lokasi, sedangkan yang lain mungkin fokus pada area yang lebih spesifik dengan cakupan yang lebih sedikit komprehensif. Bagaimanapun juga, penelitian yang saat ini tersedia adalah titik awal yang berguna yang mulai menjelaskan efektivitas keseluruhan CCTV.

Pada Agustus 2009, proyek percontohan CCTV dimulai di fasilitas *Park and Ride* yang terkait dengan Stasiun *Scott Road Skytrain* di Surrey, BC. Tujuan utama CCTV di sini adalah mengurangi kejahatan dan meningkatkan keselamatan publik, yang mana sejalan dengan rekomendasi yang ditetapkan dalam Strategi Pengurangan Kejahatan Kota (CRS) milik Kota Surrey, melalui pengurangan kejahatan terkait kendaraan. Proyek percontohan dijadwalkan untuk jangka waktu 1 tahun dan diselesaikan pada 15 Agustus 2010. Pada penelitian tersebut menyajikan evaluasi proyek percontohan ini, untuk menguji dampak CCTV terhadap kejahatan terkait kendaraan. Evaluasi semacam itu penting dalam konteks kebijakan publik dan alokasi sumber daya publik yang efisien. Jika, misalnya, sistem CCTV terbukti tidak berdampak pada kejahatan terkait kendaraan; yang berarti merupakan 'hasil negatif', maka setiap perluasan sistem CCTV harus dibenarkan melalui cara lain (Andrew, 2014:56-57).

Oleh sebab itu, penelitian yang dilakukan ini berusaha memperkaya bukti empiris tentang penelitian dampak program CCTV terhadap

penurunan tingkat kejahatan terutama pada tempat-tempat yang di programkan oleh pemasangan CCTV oleh pemerintah daerah kota Surabaya. Penelitian dengan membandingkan tingkat kejahatan di Polrestabes Surabaya dari perkembangan kejahatan selama 5 tahun terakhir.

Grafik 1. Data Kriminalitas Kota Surabaya



Data pada grafik diatas menunjukkan bahwa kecenderungan angka kejahatan menurun dari tahun 2015 jumlah total angka kejahatan sebanyak 1075 dan pada tahun 2016 sebanyak 2.086, menurun menjadi 1451 di tahun 2017 dan 873 di tahun 2018 serta 880 seimbang di tahun 2019 (intel dasar Polrestabes Surabaya). Kecenderungan penurunan angka kejahatan merupakan salah satu indikator efektivitas pemolisian yang telah dilakukan Lembaga kepolisian (Polrestabes dan Polsek) dan berbagai stakeholder lainnya yang mampu memberikan situasi keamanan dan ketertiban di masyarakat kota Surabaya. Kecenderungan angka *Crime Clearance* meningkat yang juga menjadi salah satu keberhasilan kinerja lembaga kepolisian dalam mempercepat penyelesaian perkara. Dari 9 jenis kejahatan yang diidentifikasi oleh polrestabes Surabaya, total kejahatan yang paling banyak di tahun 2016 adalah Curat (605), Curas (340), Curanmor (927), dan Anirat (214) total kejahatan pada tahun 2016 sejumlah 2.086 kasus. Kecenderungan jenis kejahatan yang terbanyak di polresta Surabaya adalah curat, curas, curanmor dan anirat.

Dalam rangka mengantisipasi berbagai kejahatan/kriminalitas, tawuran dan kejahatan lainnya, pemerintah kota Surabaya telah memasang sekitar ratusan titik kamera CCTV yang tersebar di seluruh Kawasan kota Surabaya. Awalnya program tersebut dari call center Balaikota untuk mengatasi masalah sosial kemudian berkembang pada tahun 2017 untuk memantau situasi Surabaya dengan pengadaan perangkat CCTV yang tersebar di kota Surabaya yang dikendalikan di *Command Center* 112 berada di Mall pelayanan public Siola. Melalui program CCTV tersebut diharapkan dapat memantau dan melihat dengan jelas mereka yang melakukan kejahatan sehingga polisi dapat mengambil tindakan yang cepat dan akurat.

Jumlah total kamera CCTV yang telah dioperasikan oleh dinas perhubungan sebanyak 757 buah kamera tersebar di kota Surabaya (Dishub kota Surabaya). Terdapat juga kamera CCTV untuk e-pelayanan di kota Surabaya sejumlah 518 tersebar di Balaikota, Kecamatan, Kelurahan, Jimerto, CCTV Keamanan dan CCTV untuk monitor Pompa air. Walikota Surabaya mengeluarkan Kebijakan untuk mendukung program kamera CCTV dengan menerbitkan surat edaran Walikota No.555/2978/436.715/2017 tentang edaran pemasangan CCTV pada Instansi pemerintah, pimpinan bank, hotel, tempat hiburan, pusat perbelanjaan, kantor swasta dan kampus.

Titik Kamera CCTV tersebut dimonitor dalam satu wadah melalui *command center* 112 dengan beranggotakan dari instansi Kepolisian, Dishub, Linmas, BPPD, PMK dan Satpol PP yang berkumpul dalam satu ruangan. Program tersebut terhubung di *command center dan intelligent media management* Polrestabes Surabaya, yang berfungsi membackup permasalahan sosial dan merespon kejadian kriminalitas di wilayah Surabaya. Tentunya program CCTV tersebut bertujuan sebagai salah satu tindakan pencegahan kejahatan dengan biaya yang cukup tinggi perlu dilakukan evaluasi sejauh mana kemanfaatannya dalam mencegah berbagai jenis kejahatan di kota Surabaya.

Sistem CCTV diharapkan dapat memberikan rasa ketakutan tertangkap oleh penegak hukum bagi pelaku kejahatan. Sistem CCTV bisa saja memiliki pemantauan aktif dimana seseorang mengawasi gambar dan keamanan kontak CCTV atau polisi jika ada pelanggaran; atau sistem pemantauan pasif dimana tidak ada individu untuk memanggil keamanan atau polisi, tetapi menyimpan bukti (file gambar

dan video) untuk tujuan penangkapan dan penuntutan selanjutnya. Pertanyaan yang jelas untuk ditanyakan adalah: Mengapa sistem CCTV berdampak pada kejahatan? Pada dasarnya, penerapan sistem CCTV diharapkan berdampak pada pilihan yang dibuat oleh orang yang berpotensi menjadi pelaku, karena CCTV meningkatkan risiko yang terkait dengan kejahatan. Jenis pendekatan tersebut, seperti pada upaya pencegahan kejahatan teori pilihan rasional dalam bidang ilmu kriminologi.

Teori pilihan rasional berkembang dari model 'pilihan' asli, yang membantu membangun pendekatan pencegahan kejahatan situasional. Didasarkan terutama pada konsep teori pilihan dalam ekonomi, teori pilihan rasional menyatakan bahwa kejahatan adalah tindakan yang bertujuan memenuhi kebutuhan dan keinginan pelaku. Dengan kata lain, pelaku secara efektif terlibat dalam analisis biaya manfaat, di mana mereka membuat pilihan dan keputusan untuk terlibat dalam perilaku kejahatan. Sementara pernyataan penjahat rasional terkadang dianggap kontroversial, terutama dalam konteks kejahatan kekerasan, model yang diusulkan oleh (Cornish dan Clarke, 1986; Andrew, 2014:56) mendefinisikan 'rasionalitas terbatas' pelaku yang secara mendasar menginformasikan pendekatan pencegahan kejahatan situasional.

Cornish dan Clarke (1986), Andrew (2014:56) berpendapat bahwa perilaku pelanggaran kriminal melibatkan keputusan yang dibatasi oleh batasan waktu, kemampuan dan informasi yang tersedia. Pentingnya proses pengambilan keputusan didokumentasikan dengan baik dalam literatur empiris. Untuk beberapa jenis kejahatan termasuk pencurian, pengutitan, pencurian mobil dan perampokan; proses pengambilan keputusan khusus dikaitkan dengan berbagai metode dan motif yang terkait dengan peristiwa kriminal. Di tingkat mendasar, pelaku bertanya pada diri sendiri tentang sasaran, perwalian, aksesibilitas dan sebagainya ketika membuat pilihan tentang peluang spesifik. Dengan menerapkan langkah pencegahan yang membuat kejahatan lebih sulit atau berisiko, pelaku dapat menimbang biaya dan manfaat relatif, hingga akhirnya memutuskan untuk tidak berpartisipasi dalam hal kriminal. Tindakan pencegahan ini dapat disebut sebagai sifat penataan pilihan (Cornish dan Clarke, 1987; Andrew, 2014:56).

Properti penataan pilihan mengacu pada aspek kejahatan tertentu seperti waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kejahatan, keahlian

yang dibutuhkan dan ketersediaan sasaran. Inisiatif pencegahan kejahatan termasuk CCTV memiliki potensi untuk mengubah sifat penataan pilihan, sehingga pelaku dapat memilih untuk tidak melakukan kejahatan. Pola pencegahan kejahatan situasional adalah kejahatan dapat dialihkan ke waktu atau tempat lain karena mempertimbangkan properti penataan pilihan dalam perspektif pilihan rasional. Langkah pencegahan tersebut merupakan penataan pilihan karena pemasangan sistem CCTV.

Berdasarkan fenomena pemasangan program CCTV sebagaimana yang telah dilakukan di beberapa negara maju dan Asia, penelitian ini tertarik untuk mengkaji seberapa efektif manfaat CCTV dalam menurunkan angka kejahatan di suatu wilayah tertentu. Penelitian ini memfokuskan kepada pemerintah kota Surabaya sebagai salah satu kota yang telah berinisiatif untuk pemasangan program kamera CCTV yang cukup banyak. Program tersebut juga menjadi system terintegrasi antar stakeholder dalam mengantisipasi permasalahan social dan pencegahan tindak kejahatan secara berkelanjutan. Dengan demikian, pengkajian terhadap efektivitas manfaat program CCTV untuk upaya pengurangan tingkat kejahatan menjadi permasalahan penelitian yang juga perlu dikaji seperti di negara-negara maju dan Asia lainnya.

B. Perumusan Masalah

Penelitian program CCTV yang dilakukan penulis dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi masyarakat dan stakeholder terkait dengan program pemasangan CCTV di wilayah pemerintahan kota Surabaya?
2. Apakah ada perbedaan rasa ketakutan masyarakat (*fear of crime*) antara masyarakat yang mengetahui adanya CCTV dan tidak mengetahui CCTV?
3. Apa dampak program CCTV terhadap penurunan angka jenis kejahatan di beberapa titik pemasangan CCTV di wilayah pemerintah kota Surabaya?

Bab II

Efektivitas CCTV Dalam Pencegahan Kejahatan

A. *Situational Crime Prevention*

Crime Prevention pada dasarnya dapat dicapai dengan mengurangi berbagai bentuk kemungkinan serta kesempatan seseorang untuk melakukan kejahatan, dimana secara garis besar praktiknya disebut dengan *Situational Crime Prevention* (Siegel, 2012: 115). Dalam usaha mengurangi terjadinya kejahatan, perancang pencegahan kejahatan pertama-tama harus menyadari, mengenai berbagai bentuk karakteristik serta situasi yang berisiko terhadap terjadinya kejahatan; mengenai hal-hal yang mendorong serta menarik seseorang untuk melakukan kejahatan; mengenai apa yang membuat seseorang memanfaatkan peluang dalam suatu situasi untuk melakukan kejahatan; dan berbagai hal lainnya yang dapat menjadi pemicu seseorang untuk melakukan tindak kejahatan. Pada dasarnya segala bentuk tindak kejahatan akan terhindar jika:

- a. Target yang potensial memiliki penjagaan yang ketat dan aman;
- b. Sarana untuk melakukan tindak kejahatan dikendalikan dengan baik;
- c. Calon pelaku kejahatan diawasi dan dipantau dengan baik (Siegel, 2012: 116).

Konsep ini pertama kali dikembangkan pada 1980 an oleh Ronald V. Clarke. *Situational Crime Prevention* dapat digunakan untuk mengidentifikasi berbagai macam rutinitas, pola, dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap aktivitas seseorang dalam melakukan kejahatan. Dengan mengidentifikasi hal tersebut, pembangunan *intervensi* pencegahannya dapat diciptakan. Menurut Clarke, bahwa pencegahan kejahatan situasional adalah pencegahan kejahatan yang digunakan untuk mengurangi kesempatan pada kejahatan dalam bentuk spesifik

dengan menambahkan resiko dan kesempatan serta mengurangi target yang bisa didapatkan. Terdapat tiga inti utama dalam pencegahan kejahatan situasional, yaitu: *increasing the effort* (untuk menghindarkan korban potensial terlibat dalam kejahatan), *increasing the risks* (untuk menimbulkan ketakutan pada diri seseorang untuk tidak terlibat dalam kejahatan), dan *reducing the rewards of crime* (untuk memindahkan seluruh target potensial ke tempat lain) (Clarke, 1995).

Pendapat lain disampaikan oleh Kemal Dermawan, pencegahan kejahatan dengan pendekatan situasional merupakan pendekatan yang melihat konteks di mana kejahatan itu terjadi. Fokus utama dari pendekatan situasional ini adalah mengurangi kesempatan seseorang atau sekelompok orang untuk melakukan kejahatan. Pendekatan situasional menjelaskan perbuatan jahat oleh orang-orang yang biasanya bertingkah laku rasional, tetapi berada dalam tekanan-tekanan khusus dan cenderung untuk mempergunakan kesempatan (Dermawan, 1994:67-68). Keberhasilan dalam upaya melakukan pencegahan kejahatan dengan pendekatan situasional tergantung kepada pelaku telah menyadari adanya perubahan situasi disekitar. Adanya perubahan situasi karena efek responsive pada kemungkinan perbuatan yang dilakukan pelaku/pelanggar. Kesemuanya akan mempengaruhi keputusan apakah pelaku/pelanggar untuk tetap memutuskan akan melakukan pelanggaran atau tidak.

Menurut dermawan (1994:69-76) terdapat beberapa kategori utama langkah yang dilakukan pada pendekatan situasional yaitu *pertama* langkah keamanan yang menjadikan orang/pelaku lebih sulit untuk melakukan kejahatan. Ada 3 cara dalam melakukan pembatasan secara fisik terhindar dari kejahatan yaitu (1) memperkokoh/memperkuat sasaran kejahatan, pada pendekatan ini bahwa bangunan fisik menjadi faktor utama untuk penjelasan menciptakan keamanan dari tipe dan model macam-macam kejahatan. (2), memindahkan sasaran kejahatan, dilakukan dengan cara merancang desain lingkungan yang dapat memperkecil peluang pelaku kejahatan untuk melakukan aksinya. (3) dengan meniadakan sarana dan alat yang dipakai dalam melakukan kriminalitas., beberapa jenis tindakan kejahatan dan pelanggaran hukum tertentu dapat dicegah jika sarana/alat untuk melakukan pelanggaran hukum tersebut ditiadakan. *Kedua* langkah yang mempertimbangkan dari faktor biaya dan keuntungan atas tindakan

kejahatan yang dilakukan. Peningkatan dari ancaman penangkapan dan penghukuman yang sungguh-sungguh dan dapat dirasakan oleh pelanggar akan dapat capai dengan meningkatkan bentuk-bentuk dari pengawasan/pengamatan. Salah satu pengawasan yang sebagian besar efektif bagi sebagian besar bentuk kejahatan adalah pengawasan secara teknis dengan menggunakan peralatan CCTV.

Pendekatan situasional meliputi berbagai cara untuk mengurangi kesempatan secara fisik bagi pelanggaran hukum atau meningkatkan kemungkinan untuk tertangkapnya pelanggaran (Muncie, 1996). Menurut Clarke dalam buku berjudul *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, pencegahan kejahatan dengan pendekatan situasional diartikan sebagai (Clarke, 1997), yaitu terdiri dari ukuran-ukuran pengurangan kesempatan yang (1) ditujukan pada bentuk kejahatan yang spesifik, (2) meliputi manajemen, desain atau manipulasi dari lingkungan yang ada dengan cara yang sistematis dan sepermanen mungkin, (3) membuat kejahatan lebih sulit dan beresiko, atau kurang bermanfaat dan kurang beralasan bila dinilai oleh berbagai pelaku.

Clarke dan Cornish (2003) memberikan evolusi terbaru dari model *Situational Crime Prevention*, yakni dengan menggambarkan 5 teknik strategis yang dapat dilakukan, meliputi: (a) meningkatkan usaha (*Increase the effort*), (b) meningkatkan risiko (*Increase the risk*), (c) mengurangi imbalan (*Reduce the reward*), (d) menghapus alasan (*Remove excuse*), dan (e) mengurangi provokasi (*Reduce Provocation*).

B. Teori CCTV

CCTV adalah jenis tindakan pencegahan kejahatan situasional. Teori yang mendasari pencegahan kejahatan situasional menunjukkan bahwa; apakah kejahatan dilakukan tergantung pada pilihan rasional dan faktor situasional, seperti ketersediaan peluang kejahatan dan risiko deteksi. Clarke (1997) membuat daftar berisikan 16 teknik pengurangan peluang yang diberi judul peningkatan upaya yang dirasakan, peningkatan risiko yang dirasakan, mengurangi imbalan yang diantisipasi, dan menghilangkan alasan. CCTV terdaftar sebagai teknik pengawasan yang masuk dalam kategori meningkatnya risiko yang dirasakan dari mereka yang berpotensi menjadi pelaku.

Gill dan Spriggs (2005) menguraikan sejumlah teori tentang cara kerja CCTV. *Pertama*, CCTV dapat mengurangi kejahatan dengan

menghalangi orang yang berpotensi menjadi pelaku, karena mereka akan berpikir bahwa risiko tertangkap mereka lebih besar. *Kedua*, CCTV dapat mendorong lebih banyak orang untuk menggunakan area tersebut dan karenanya dapat meningkatkan risiko tertangkap yang dirasakan dengan meningkatkan pengawasan alami. *Ketiga*, CCTV dapat memfasilitasi penyebaran efektif polisi dan staf keamanan untuk campur tangan, guna mencegah kejahatan dan / atau menangkap pelaku. *Keempat*, CCTV dapat mendorong masyarakat untuk mengambil lebih banyak tindakan pencegahan; dan kelima, CCTV dapat mendorong masyarakat dan karyawan agar melakukan intervensi untuk mencegah kejahatan. Namun, CCTV juga dapat mengurangi kewaspadaan polisi, staf keamanan, dan masyarakat, sampai-sampai mereka mulai terlalu mengandalkannya; serta, CCTV dapat mengurangi pengawasan alami.

Teori-teori ini memiliki implikasi untuk kemungkinan efektivitas CCTV dalam mengurangi kejahatan. Pertama, CCTV akan menjadi sangat efektif jika orang yang berpotensi menjadi pelaku percaya bahwa mereka akan terlihat. Karenanya, tindak pidana potensial tidak akan terhalang jika cakupan kamera CCTV rendah, karena orang akan dapat memilih untuk berbuat pelanggaran di tempat yang tidak tercakup kamera. Dan, jika beberapa tempat memiliki penerangan yang kurang, atau jika kualitas gambar buruk; orang yang berpotensi menjadi pelaku mungkin berpikir bahwa mereka tidak akan bisa diidentifikasi. Kedua, CCTV pasti tidak efektif jika orang yang berpotensi menjadi pelaku tidak menghitung risiko pelanggaran secara rasional, misalnya jika mereka impulsif, kompulsif, atau di bawah pengaruh minuman atau obat-obatan. Ketiga, CCTV akan sangat efektif dalam mencegah kejahatan dalam pandangan publik dan paling tidak efektif dalam mencegah kejahatan yang sulit diamati, atau yang terjadi di tempat pribadi seperti rumah (mis., Kekerasan dalam rumah tangga atau pelecehan anak).

Implikasi dari teori-teori CCTV ini adalah, dalam memutuskan untuk menggunakannya atau tidak, langkah pertamanya yaitu menganalisis masalah kejahatan di suatu daerah dan kemungkinan penyebabnya. Langkah kedua yaitu menyusun strategi untuk menargetkan penyebab ini. Dalam beberapa kasus (misalnya, jika orang yang berpotensi menjadi pelaku cenderung dihalangi oleh peningkatan risiko deteksi, jika kejahatan dilakukan di depan umum, jika sebagian besar area tersebut dapat diawasi oleh CCTV), CCTV dapat dipilih sebagai strategi pengurangan kejahatan yang efektif. Dalam kasus lain, CCTV pasti tidak efektif.

C. Efektivitas CCTV Dalam Pencegahan Kejahatan

Dikatakan bahwa CCTV adalah tolak ukur efektif dalam mencegah kejahatan, tetapi hal ini sering didasarkan pada beberapa proyek yang tampaknya berhasil yang dievaluasi dengan buruk menggunakan desain sederhana sebelum dan sesudah, tanpa kondisi perbandingan (Armitage dkk., 1999: 226). Desain ini sangat buruk, karena gagal mengatasi banyak ancaman terhadap validitas internal (Farrington & Painter, 2003).

Tinjauan sistematis pertama tentang efek CCTV dalam mencegah kejahatan dilakukan oleh Welsh dan Farrington (2002). Tinjauan sistematis memiliki tujuan eksplisit, kriteria eksplisit untuk memasukkan atau mengeluarkan studi, pencarian ekstensif di seluruh dunia untuk evaluasi yang memenuhi syarat, ekstraksi yang hati-hati dan pengkodean fitur utama studi, laporan terstruktur dan terperinci tentang metode yang digunakan untuk menemukan, menilai dan mensintesis bukti; serta kesimpulan eksplisit tentang ukuran efek (Farrington & Petrosino, 2000). Dalam tinjauan sistematis mereka, Welsh dan Farrington (2002) hanya memasukkan evaluasi dengan pengukuran kejahatan sebelum dan sesudah di area kendali eksperimental dan sebanding. Ini dianggap sebagai standar minimal kualitas metodologis yang memadai, untuk menarik kesimpulan tentang efektivitas dalam penelitian evaluasi (Cook & Campbell, 1979; Sherman dkk., 2006).

Dalam tinjauan sistematis terbaru mereka, Welsh dan Farrington (2006) menyimpulkan bahwa penelitian evaluasi yang ada menunjukkan jika CCTV efektif dalam mengurangi kejahatan di tempat parkir, tetapi tidak di pusat kota atau perumahan rakyat; dan efektif mengurangi kejahatan kendaraan, tetapi tidak untuk kejahatan kekerasan; serta sangat efektif bila dikombinasikan dengan pencahayaan yang ditingkatkan. Welsh dan Farrington (2004) membandingkan keefektifan CCTV dengan perbaikan penerangan jalan dan menyimpulkan bahwa peningkatan penerangan lebih efektif dalam mengurangi kejahatan di pusat kota dan daerah perumahan. Ulasan ini tidak bertujuan untuk mengatasi kemungkinan dampak lain dari CCTV, seperti membantu mendeteksi pelaku, membantu mengerahkan polisi, memberi bukti untuk digunakan di pengadilan, atau mengurangi ketakutan atas kejahatan.

D. Kejahatan dan “Hotspot” Kejahatan

Kejahatan yang terpusat di tempat pilihan tertentu, atau “*hot spot*”, didukung dengan baik oleh penelitian Weisburd dkk. 2004; oleh penelitian Sherman dkk. 1989 dan oleh Ratcliffe 2008. Disertai pengalaman sehari-hari analisis kejahatan di lembaga penegak hukum di seluruh negara (Weisburd 2008). Brantingham dan Brantingham (1981) awalnya menyediakan alat konseptual yang penting untuk memahami hubungan antara ruang dan kejahatan, seperti dengan istilah “*environmental backcloth*”. Groff (2007a, b) menunjukkan bahwa masih ada kecenderungan kejahatan untuk berpusat dan berkumpul di area tertentu, sesuai dengan struktur dan fitur area studi yang mendasarinya.

CCTV adalah fitur dari tempat tertentu dan karenanya, merupakan bagian dari konteks lingkungan yang dapat memengaruhi terjadinya kejahatan di dekatnya (Ratcliffe dan Rengert 2008). Ini bisa menjadi salah satu alasan mengapa peluang kejahatan tidak tersebar secara merata di berbagai tempat (Weisburd, 2008: 2) dan mengapa pilihan tingkat agregasi berperan penting dalam keandalan dan validitas studi evaluasi CCTV (Weisburd dkk. 2009a).

Kami mempertimbangkan efek CCTV pada kejahatan dari sudut pandang (potensial) pelaku, dan apakah mereka bisa melihat kamera atau harus mengkhawatirkan kamera dari tempat di mana mereka akan melakukan kejahatan. Pendekatan kontekstual ini untuk mempertimbangkan tempat mana yang paling tidak kondusif untuk terjadinya kejahatan dengan gagasan yang populer di kalangan ekologis, yang diulangi oleh kriminolog lingkungan ketika Brantingham (1995) berbicara tentang “latar belakang lingkungan”, dan sekarang dipelajari para kriminal dan ilmuwan (Weisburd dkk. 2008, 2009b; Weisburd dan Eck 2004) serta muncul dalam hal medan risiko (Caplan dkk. 2010; Kennedy dkk. 2010) atau struktur peluang (Groff dan La Vigne 2001). Konteks lingkungan juga merupakan tema dalam pencegahan situasional sehubungan dengan pengurangan peluang, khususnya yang berkaitan dengan CCTV sebagai ukuran pengawasan formal (Clarke, 1997).

Di satu sisi, konsep pemetaan kognitif (Zurawski 2007), seperti yang diperkenalkan oleh psikolog dan ahli geografi perilaku, dirumuskan ulang di sini untuk mempertimbangkan tampilan CCTV sebagai “tempat berisiko” untuk melakukan kejahatan, karena potensi yang lebih besar untuk terlihat dan dicatat polisi. Dari konseptualisasi

area sasaran kamera dan dengan menggunakan data kejahatan yang konsisten dengan kerangka kerja ini, secara langsung mengukur efek jera dari kamera CCTV yang dipantau oleh polisi terhadap kejahatan jalanan di Newark NJ. Faktor risiko individu adalah hal yang penting, seperti yang dimiliki oleh pelaku kejahatan atau calon korban (Cohen dan Felson 1979), tetapi posisi tingkat mikro seperti *viewsheds* CCTV, sangat penting untuk mengukur dampak langsung kamera terhadap kejahatan dengan cara memaksimalkan validitas dan reliabilitas hasil.

E. Tinjauan CCTV dan batasannya

Banyak dari penelitian empiris tentang efektivitas CCTV di jalan dalam mencegah kejahatan, menunjukkan hasil yang beragam (Welsh dan Farrington 2002; Gill dan Spriggs 2005; Gill dkk. 2006; Harris dkk. 1998). Sebagian dari ketidakpastian dampak kamera ini berasal dari kesulitan yang dihadapi dalam mengembangkan teknik penelitian yang mengukur efek kamera secara andal dan memberi bukti meyakinkan untuk atau bertentangan dengan penggunaan kamera CCTV sebagai alat pengendalian kejahatan melalui pencegahan. Perbaikan desain penelitian berasal dari penambahan area kendali untuk membandingkan efek lintas intervensi proyek (Welsh dan Farrington 2002), mengukur saturasi kamera. (Wells dkk. 2006; Sivarajasingam dkk. 2003; Bowers and Johnson 2003), memperluas ruang lingkup analitik dari dampak kamera terhadap publik (khususnya, mensurvei masyarakat dan korban kejahatan untuk mengukur ketakutan atas kejahatan di daerah yang dipantau, dan dukungan menyeluruh untuk CCTV, misalnya, Farrington dkk. 2007), serta aplikasi uji statistik baru, seperti pemodelan linear hierarkis (*HLM*) atau *weighted displacement quotients* (*WDQ*), untuk menilai jangkauan pencegahan yang disebabkan oleh CCTV (Ratcliffe dkk. 2009; Bowers dan Johnson 2003). Namun, terlepas dari inovasi ini, keterbatasan paling umum dari desain penelitian masa lalu belum diatasi. Batasan-batasan ini berkaitan dengan definisi operasional dari area “sasaran” dan jenis kejahatan yang digunakan untuk pengujian statistik.

Viewsheds Kamera CCTV

Sebagian besar area sasaran didefinisikan oleh peneliti sebagai seluruh wilayah yurisdiksi di mana satu atau lebih kamera dipasang, seperti seluruh kota di suatu negara, atau sebagai seluruh kecamatan seperti “pusat kota” dalam satu kotamadya (Sivarajasingam dkk. 2003).

Peneliti lain menunjuk area sasaran sebagai ‘penyangga melingkar 360 derajat’ di sekitar lokasi pemasangan kamera (mis., Mazerolle dkk. 2002; Williamson dan McLafferty 2000; Gill dan Spriggs 2005). Semua area sasaran atau eksperimental ini selanjutnya digunakan untuk analisis sebelum dan sesudah terjadinya kejahatan. Ada sedikit pertimbangan teoritis tentang diameter penyangga yang tepat, sebagaimana dibuktikan oleh pemilihan arbitrer dan banyaknya variasi jarak yang digunakan dalam penelitian sebelumnya. Pendekatan “penyangga” 360 derajat mengukur insiden kejahatan dalam jarak tertentu dari kamera, tetapi tidak memperhitungkan area tampilan kamera yang sebenarnya tidak terhalang. Pendekatan area sasaran regional juga tidak mempertimbangkan hal ini. Wilayah, baik seluruh kota maupun kecamatan dalam kota, jarang sepenuhnya terlihat oleh kamera (bahkan jaringan telepon seluler terbaik sekalipun memiliki beberapa wilayah ‘zona mati’). Kamera hanya bisa melihat melalui garis pandang langsung, hingga jarak tertentu. Dan untuk tujuan pencegahan, pelaku mungkin hanya akan menyadarinya jika mereka berada dalam jarak tertentu, terlepas dari pandangan nyata yang terlihat dari kamera.

Jika, pada kenyataannya, kamera secara aktif digunakan sebagai alat dan instrumen pengumpulan intelijen untuk mendokumentasikan keadaan kejahatan yang terjadi dan kemudian mengirim polisi (Brown 1995; Goold 2003), maka peneliti yang menggunakan salah satu dari teknik ini sebenarnya tidak mengukur pencegahan seperti yang ingin mereka ukur karena kamera hanya akan efektif jika orang yang berpotensi menjadi pelaku percaya bahwa mereka ada di tempat yang akan terlihat (Farrington dkk. 2007; Phillips 1999). Ini adalah masalah validitas pengukuran penting yang dapat melebih-lebihkan atau mengurangi dampak kamera CCTV pada kejahatan, dan konsisten dengan wawasan yang diperoleh dari penelitian baru-baru ini tentang “kejahatan dan tempat”; di mana studi kejahatan harus berada pada tingkat geografis yang relatif lokal (Weisburd dkk. 2004, 2008, 2009b; Weisburd dan Eck 2004). Konsisten dengan apa yang kita harapkan secara teoritis tentang efek kamera, mereka yang berpotensi menjadi pelaku tidak akan terhalang jika cakupannya rendah “... karena orang kemudian dapat memilih untuk melanggar di tempat yang tidak tercakup kamera” (Farrington dkk. 2007: 22). Pelanggar yang disurvei oleh Phillips (1999), misalnya, melaporkan bahwa batas jangkauan penglihatan kamera dan kemampuan mereka menghindari kamera

membuat CCTV tidak efektif dalam mencegah kejahatan, karena mereka tidak selalu meningkatkan risiko dari penangkapan di semua tempat, dan di setiap waktu.

Desain penelitian yang lain mengakui CCTV bahwa beberapa tempat dalam area sasaran kamera mungkin tampak terhalang karena hambatan alami atau buatan manusia; seperti bangunan, hampir tidak ada atau memperhitungkan cakupan pengawasan CCTV. Studi Ratcliffe dkk. (2009) merupakan pengecualian. Mereka mengusulkan menggunakan tampilan sebenarnya dari kamera sebagai area eksperimental untuk pengujian, yang mengatasi keterbatasan yang kita bahas di atas mengenai kemampuan terdeteksi dari kegiatan yang terhambat dari sudut pandang kamera. Mereka mengidentifikasi dan menggambar tampilan *viewsheds* menggunakan alat yang tersedia di ruang kendali kamera departemen kepolisian (yaitu dengan menggeser dan memperbesar setiap kamera sekitar ukuran alasnya). Meski ini tampak seperti metode yang valid dan tepat, tetapi sebenarnya dibatasi dalam dua cara. Yang pertama adalah kemampuan peneliti untuk menafsirkan dan secara subyektif mentransplantasikan jarak yang terlihat, yang diamati dalam dua dimensi pada monitor CCTV ke fitur peta yang terbatas dalam Sistem Informasi Geografis (*GIS*). Prosesnya tentu mungkin dilakukan dan margin kesalahan yang dapat diterima setidaknya sedang, tetapi kualifikasinya masih perlu diperhatikan. Keterbatasan kedua, dan yang lebih penting adalah replikabilitas. Banyak peneliti dan analis kejahatan tidak memiliki akses ke ruang kendali kamera karena sejumlah alasan dan, karenanya, tidak akan dapat meniru metode produksi tampilan pandang Ratcliffe dkk. Metodologi yang digunakan oleh Gill dkk (2006) termasuk “periode pengamatan ekstensif di tiga wilayah kepolisian” di Inggris untuk menilai dampak CCTV terhadap kejahatan narkoba.

Demikian pula, Wells dkk. (2006) melakukan penelitian observasional terhadap ruang kendali jaringan kamera keamanan Australia, dan Mazerolle dkk. (2002) menganalisis rekaman video untuk menilai tingkat adaptasi perilaku pro dan anti sosial untuk kamera CCTV di Cincinnati. Pemantauan langsung kamera tentu meningkatkan kemungkinan mengidentifikasi kejahatan yang dilaporkan dan perilaku ilegal yang tidak dilaporkan dalam tampilan kamera, tetapi sangat memakan waktu dan masih sulit ditiru oleh analis atau peneliti kejahatan rata-rata.

F. Jenis Kejahatan dan Pencegahan

Variabel dependen dari penelitian empiris sebelumnya tentang CCTV cenderung “semua kejahatan” (misalnya, Ditton dan Short 1999; Squires 1998; diperingatkan oleh Phillips 1999) atau jenis kejahatan tertentu seperti penjualan narkoba (Gill dkk. 2006), pencurian, perampokan, kekerasan (King dkk. 2008; Brown 1995), mengutil (Squires 2000), atau kesalahan polisi (Goold 2003) yang bisa terjadi terjadi di luar tampilan kamera. Tanpa mengetahui lokasi kejadian yang tepat, penggunaan jenis kejahatan tertentu untuk secara statistik menguji efek jera dari CCTV, dapat menghasilkan hasil yang mencurigakan karena proporsi insiden yang sungguh terjadi dalam tampilan kamera mungkin rendah. Seseorang tidak selalu dapat mengasumsikan bahwa sebagian besar insiden kejahatan jenis tertentu terjadi di depan umum. Isnard (2001: 2) memberi contoh: “Seorang pemilik toko marah karena orang-orang memanjat atapnya dan merusaknya, serta melakukan pelanggaran anti sosial. Ini sudah terjadi selama 2 bulan” Ada kamera yang dapat dioperasikan untuk melihat tempat tinggalnya, tetapi diarahkan ke jalan, “seperti yang diperkirakan kebanyakan orang.”

Untuk tujuan memodelkan dan menguji efek jera dari CCTV dalam cara yang secara teoritis konsisten, hanya kejahatan yang lebih sering terjadi di jalanan, trotoar, atau area publik lain yang tidak terhalang yang harus digunakan untuk studi. Paling tidak, pendekatan yang ketat tetapi konservatif yang diambil dalam penelitian ini memberi ukuran dasar yang lebih dapat diandalkan dan valid dari efek jera CCTV. Paling-paling, kejahatan jalanan tertentu sebenarnya adalah satu-satunya kejahatan yang terkena dampak di tempat dengan kamera, dan dengan demikian, penelitian ini memberi evaluasi empiris yang unik dan realistis tentang dampak CCTV pada kejahatan di dekatnya.

Sistem CCTV dipasang di fasilitas parkir besar dengan tujuan utama; mengurangi kejahatan terkait kendaraan. Sebagian besar evaluasi sistem CCTV dilakukan di Britania Raya (Inggris) dan melibatkan kamera yang secara aktif dipantau petugas keamanan / kepolisian. Dalam analisis meta Welsh dan Farrington (2009), total enam studi memenuhi kriteria evaluasi untuk diikuti-sertakan. Secara keseluruhan, kejahatan menurun 51% di area eksperimen dibanding area kendali. Ini ditandai oleh lima dari enam penelitian yang mengungkapkan pengurangan signifikan dalam kejahatan.

Dalam evaluasi sistem CCTV Poyner (1997), kamera dipasang di lokasi parkir di Universitas Surrey, Guildford (Inggris), satu kamera memantau tiga tempat parkir. Dengan dipantau petugas keamanan, kamera memiliki cakupan hampir 100% dari tempat parkir yang berdekatan, dan dilengkapi dengan pengeras suara serta inframerah. Analisis 3 tahun data kejahatan di seluruh kampus, termasuk 9 bulan setelah pemasangan sistem CCTV, mengungkapkan peningkatan keseluruhan menjelang intervensi dan penurunan keseluruhan setelah intervensi diberlakukan. Melihat lebih dekat pada jenis kejahatan tertentu menunjukkan; pencurian dari kendaraan adalah jenis kejahatan terkait kendaraan yang paling sering terjadi, dan yang mengalami pengurangan terbesar. Namun, yang lebih *instruktif* adalah hasil yang ditemukan saat membandingkan dua tempat parkir dengan insiden yang cukup untuk melihat tren bulanan. Meski hanya satu dari banyak yang dipantau kamera, keduanya mengalami tren pengurangan yang sama. Ini merujuk pada difusi manfaat ketimbang efek peralihan. Poyner (1997) mengaitkan efek difusi ini dengan respon aktif personel keamanan untuk insiden yang terdeteksi melalui sistem CCTV. Selain itu, analisis tren bulanan mengungkapkan; peningkatan pencahayaan dan perubahan lanskap yang dibawa pada waktu yang bersamaan, tidak memiliki dampak yang berarti ketika dipertimbangkan secara terpisah.

Terdapat bukti lanjutan yang menunjukkan suatu sistem CCTV memiliki efek pencegahan independen dari pemantauan dan penegakan aktif. Proyek *Hawkeye* di Inggris adalah contoh utamanya. Sistem ini mengevaluasi kejahatan terkait kendaraan di 60 tempat parkir dengan ukuran dan tingkat kejahatan terkait kendaraan. Sistem CCTV ini memiliki beberapa operator relatif terhadap jumlah kamera yang membuat pemantauan langsung menjadi sulit. Dengan demikian, sistem ini dianggap lebih dari sistem CCTV reaktif yang mengumpulkan bukti yang dapat digunakan polisi dalam penuntutan. Terlepas dari batasan dengan pemantauan langsung ini, pengurangan nyata dalam kejahatan dialami (Gill dan Spriggs, 2005; Gill dkk, 2005). Temuan ini juga konsisten dengan skema Bradford (Inggris) yang dievaluasi oleh Tilley (1993). Evaluasi ini mengungkapkan penurunan 68% dalam pencurian dari kendaraan, dan pengurangan 48% dalam pencurian kendaraan pada 12 bulan setelah pengenalan intervensi CCTV. Karena tidak ada pengerahan atau penangkapan yang dilakukan dalam waktu ini, penangkapan pelaku bukanlah mekanisme yang mendorong pengurangan tersebut.

Meski ada kemungkinan mencapai pengurangan kejahatan tanpa pengawasan dan penegakan aktif, tidak jelas apakah pengurangan ini dapat bertahan lama. Periode tindak lanjut terpanjang adalah 24 bulan, jadi tidak jelas apakah efek dalam lima skema yang menyaksikan pengurangan ditegakkan di luar jendela evaluasi. Kecenderungan yang diungkapkan di beberapa penelitian menunjukkan bahwa ini mungkin bukan masalahnya. Dalam evaluasi Hartlepool (Inggris), misalnya, pengurangan kejahatan mobil bersifat jangka pendek dan diikuti peningkatan.

G. Ketakutan terhadap Kejahatan (*Fear of Crime*)

Beberapa penelitian telah mengeksplorasi dampak ketakutan terhadap kejahatan, viktimisasi, tingkat kejahatan dan ketidakberaturan lingkungan masyarakat terhadap polisi karena para peneliti berkeyakinan bahwa permasalahan-permasalahan tersebut merupakan sinyal lemahnya kinerja kepolisian. Berbagai penelitian juga telah dilaksanakan untuk memperluas pengetahuan kita tentang fenomena *fear of crime* dalam masyarakat, seperti penelitian Doran & Lee,2005; penelitian Moore & Shepherd,2007 dan penelitian oleh Villalta,2012. Kebanyakan penelitian tersebut telah mefokuskan kepada berbagai aspek "*fear of crime*", seperti faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat "*fear of crime*", mekanisme untuk mengurangi "*fear of crime*", operasionalisasi dan konseptualisasi "*fear of crime*". Namun demikian, selain banyaknya studi-studi tentang "*fear of crime*", masih terbatas perhatian yang telah diberikan kepada studi pengaruh "*fear of crime*" tentang persepsi publik terhadap polisi. Studi-studi yang telah mengkonsentrasikan pada bidang penelitian pemolisian tersebut banyak yang temuan studinya tidak konsisten (Francis Danso Boateng,2015).

Beberapa studi telah menemukan bahwa "*fear of crime*" mempunyai hubungan negatif dengan sikap terhadap polisi (Reynold, Semukhina & Demidov,2008; Weitzer & Tuch,2005; Reisig & Parks,2000). Studi-studi tersebut telah secara kolektif menunjukkan bahwa "*fear of crime*" dalam lingkungan masyarakat berkorelasi negatif dengan sikap individu terhadap polisi. Artinya makin tinggi "*fear of crime*" dalam komunitas masyarakat, makin kurang kepercayaan masyarakat terhadap polisi, sehingga penilaian kepada polisi menjadi rendah. Studi juga menemukan bahwa makin berkurangnya "*fear of crime*" akan meningkatkan kepercayaan terhadap polisi (Zhao.et.al.,2002).

Selanjutnya, penelitian tentang “*fear of crime*” dan sikap terhadap polisi telah menunjukkan bahwa rasa ketakutan masyarakat (*citizens’ fear of crime*) dan viktimisasi mempunyai pengaruh kuat terhadap kepercayaan terhadap polisi ketimbang variabel demografik (Cao et al., 1996). Senada dengan temuan tersebut, penelitian yang menganalisis data longitudinal yang dikumpulkan setiap tahun sejak 1998 sampai 2005 mengkaji pengaruh “*fear of crime*” terhadap kepercayaan Lembaga pengadilan kejahatan. Dengan menggunakan analisis *SEM (structural equation modelling)*, peneliti menemukan bahwa meningkatnya “*fear of crime*” akan mengurangi kepercayaan terhadap sistem peradilan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memberi skor tinggi terhadap “*fear of crime index*”, cenderung memberikan penilaian rendah kepada kepercayaan (*trust*) peradilan kejahatan. Penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian yang mengatakan korelasi negatif antara rasa tidak aman terhadap kepercayaan kepada polisi yang artinya rasa tidak aman suatu komunitas masyarakat akan menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap polisi (Kaariainen, 2008).

Penelitian tentang “*fear of crime*” telah membahas dua komponen dasar ketakutan pada kejahatan yaitu (1) *generalized fear of crime*; dan (2) *specific fear of crime* (Hale, 1996). *Generalized fear of crime* menunjukkan ketakutan individu secara umum tentang keamanannya dalam komunitas, dan biasanya diukur oleh satu item pertanyaan kepada responden, seberapa khawatir seseorang jika dia jalan sendiri di malam hari. Sebaliknya, “*specific fear of crime*” menunjukkan takut menjadi korban atas kejahatan tertentu. Peneliti dibidang pemolisian mengkaji pengaruh “*fear of crime*” sikap publik terhadap polisi, khususnya mengkaji pengaruh kedua komponen tersebut (“*generalized fear of crime*” dan “*specific fear of crime*”) dan memberikan hasil yang cukup signifikan (Francis Danso Boateng, 2015). Misalnya, penelitian yang mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi sikap publik terhadap polisi termasuk dua pengukuran yang berbeda dari “*fear of crime*”.

Pertama mengukur “*fear of crime*” adalah skala komposit yang terdiri dari lima pertanyaan kepada responden yang berupa “seberapa khawatir anda menjadi korban kejahatan seperti perampokan (*robbery*), pengrusakan rumah dan pemerkosaan. Kedua, mengukur “*fear of crime*” menggunakan item tunggal, dengan menanyakan seberapa aman yang akan dirasakan jika anda berjalan sendiri diwaktu malam (Francis Danso

Boateng,2015). Kedua pengukuran "*fear of crime*" tersebut merupakan *specific fear dan generalized fear*. Peneliti menemukan bahwa responden yang memberikan skor tinggi terhadap ketakutan kepada indek specific crime memberi penilaian yang memuaskan kepada polisi, tetapi sebaliknya mereka yang khawatir terhadap berjalan sendiri pada malam hari cenderung menilai kepercayaan yang rendah terhadap polisi.

Penelitian ini mengindikasikan bahwa rasa takut dirampok, dan diperkosa cenderung kepercayaan tinggi kepada polisi, karena individu-individu memandang polisi menjadi pelindung mereka. Argumentasi tersebut sama persepsi dengan penelitian dengan topik bahwa orang yang takut terhadap kejahatan, akan memberikan atau menyerahkan kewenangan sepenuhnya kepada polisi untuk menghentikan dan memeriksa individu yang dicurigai. Namun, rasa takut seseorang secara umum akan dikaitkan dengan ketidakmampuan polisi untuk melindungi para individu, sehingga kepercayaan terhadap polisi rendah. Menurut penelitian bahwa pengaruh rasa takut terhadap kepercayaan pada polisi tergantung kepada apakah rasa takut (*fear*) tersebut bersifat specific atau umum (Kautt, 2011).

Suatu studi yang kontradiksi yang mengkaji pengaruh persepsi publik atas "*fear of crime*" terhadap kepercayaan pada polisi dan mengatakan bahwa "*fear of crime*" tidak berhubungan dengan sikap publik terhadap polisi (Zevitz & Rettammel,1990). Peneliti tersebut berargumentasi bahwa bagaimanapun takutnya seseorang terhadap kejahatan, sikap masyarakat terhadap polisi tidak akan terpengaruh. Temuan argumentasi penelitian ini cukup mengejutkan karena sejumlah penelitian menemukan pengaruh yang sangat signifikan antara "*fear of crime citizens*" terhadap polisi.

Alasan logis mengapa orang yang takut akan kejahatan (*fear of crime*) dalam komunitasnya cenderung bersikap negatif kepada polisi dapat dilihat dari tidak efektifnya polisi meningkatkan dan menjaga keamanan lingkungan masyarakat. Seperti telah disebutkan pada tulisan sebelumnya bahwa tingginya tingkat kejahatan dan tingginya rasa ketakutan masyarakat berkorelasi dengan rendahnya kinerja polisi (Blumstein and Wallman,2000). Begitu juga penelitian mengatakan bahwa masyarakat yang menyatakan rasa ketakutan cenderung menilai polisi tidak efektif dalam mengontrol kejahatan. Argumentasi ini mengasumsikan bahwa "*fear of crime*" akan berkorelasi dengan

rendahnya kepercayaan masyarakat terhadap polisi. Pernyataan ini karena dipersepsikan bahwa polisi tidak efektif dalam menjamin keamanan dalam masyarakat.

Seseorang juga dapat berargumentasi bahwa inkonsistensi diantara studi-studi sebelumnya terkait dengan pengaruh “*fear of crime*” dan persepsi terhadap polisi disebabkan oleh pengukuran dan isu-isu operasional. Banyak studi mengukur “*fear of crime*” dengan menggunakan beberapa item, dan mereka tidak mempertimbangkan pemisahan pengaruh ketakutan (*fear*) yang bersifat umum dan spesifik. Penelitian yang dilakukan Kautt (2011) yang mempertimbangkan pengaruh dari kedua bentuk “*fear of crime*” tersebut, mengukur “*fear of crime*” yang umum menggunakan item tunggal. Para peneliti “*fear of crime*” berargumentasi bahwa pengukuran tersebut tidak memadai dalam menangkap “*fear of crime*” individu yang umum (Dubow, McCabe & Kaplan, 1979; Ferraro & LeGrange, 1987). Penelitian tersebut menunjukkan keterbatasan dengan menggunakan skala 5 item untuk mengukur sikap “*fear of crime*” terhadap polisi.

Selanjutnya beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa viktimisasi mempengaruhi secara signifikan sikap publik terhadap polisi. Penelitian sebelumnya telah mengamati bahwa viktimisasi mengurangi kepercayaan terhadap polisi (Merry, 2012). Penelitian menemukan bahwa para responden melaporkan telah di viktimisasi selama 12 bulan sebelum penelitian dilakukannya dan mereka memberikan persepsi kepercayaan terhadap polisi sangat rendah. Pengaruh negatif dari viktimisasi mungkin disebabkan oleh alasan bahwa polisi telah gagal melindungi mereka yang telah diviktimisasi karena mereka berpersepsi bahwa polisi tidak mampu melindungi mereka terhadap kejahatan.

Viktimisasi kejahatan (*crime victimization*) juga telah ditemukan yang menyebabkan rendahnya tingkat laporan dari para perempuan yang terkena kejahatan seksual (Boateng and Lee, 2014). Menurutnya, kurang dari 30% perempuan yang terkenan pelecehan seksual yang mau melaporkan kejahatan yang dialaminya kepada polisi dibandingkan sekitar 90% perempuan yang tidak melaporkan dimasa lalu. Penjelasan dari pola perilaku ini dikarenakan lemahnya perlakuan polisi terhadap korban pelecehan seksual sehingga menurunkan kepercayaan mereka terhadap polisi (Francis Danso Boateng, 2015).

Bab III

Dampak Program CCTV Terhadap Penurunan Angka Jenis Kejahatan

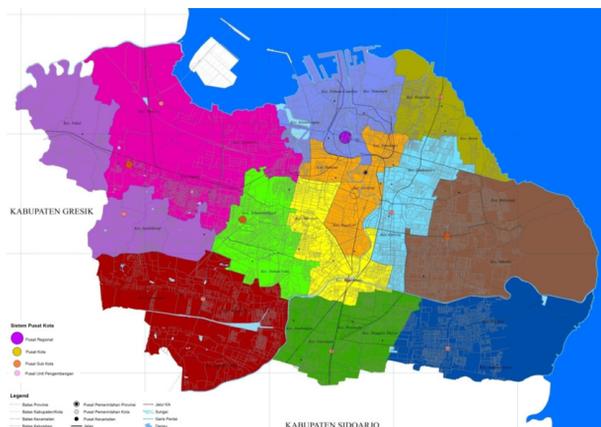
A. Gambaran Umum

Deskripsi umum daerah penelitian merupakan informasi mengenai situasi umum kota Surabaya, kondisi tingkat kejahatan dan tingkat kriminalitas di Kota Surabaya. Terutama terkait gambaran umum Program CCTV Pemkot Surabaya yang diakomodir melalui saluran unggulan call center 112 di pelayanan public Siola Surabaya.

1. Situasi Umum wilayah Surabaya

Kota Surabaya memiliki luas 326,81 Km² dengan wilayah terbagi menjadi 2 (dua) yaitu Polrestabes Surabaya luas 258,79 Km² (meliputi 25 Kecamatan dan 134 Kelurahan yang ada di Kota Surabaya) dan Polres Pelabuhan Tg. Perak dengan luas 68,02 Km² (meliputi 6 Kecamatan dan 27 Kelurahan). Peta kota Surabaya seperti di tunjukkan pada gambar dibawah ini.

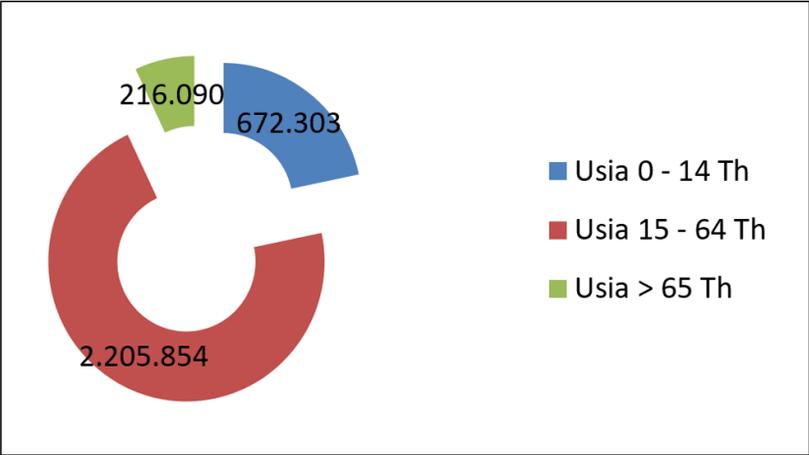
Gambar IV.1
Gambar Peta Kota Surabaya



Sumber: Dispendukcapil Kota Surabaya

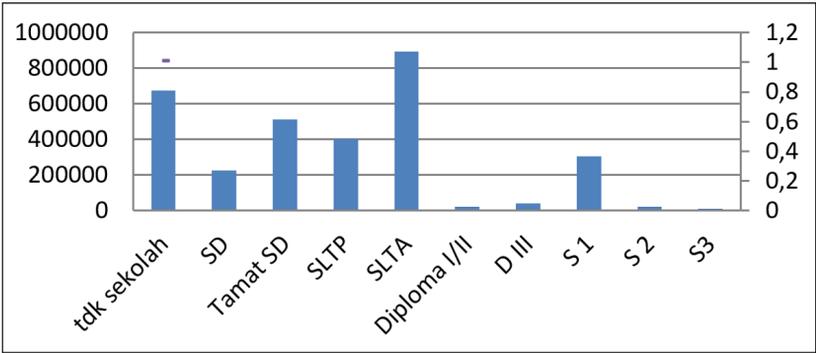
Berdasarkan data dari Dukcapil Surabaya tahun 2019 dapat di kelompokkan menurut kriteria umur, diantaranya usia 0 s/d 14 Th terdiri 672.303 jiwa (tidak produktif), pada usia 15 s/d 64 Th terdiri 2.205.854 jiwa (usia produktif) dan usia lanjut > 65 Th terdiri 216.090 jiwa (tidak produktif).

Gambar IV. 2
Jumlah Penduduk Klasifikasi Usia



Sumber: Dispendukcapil Kota Surabaya

Gambar IV. 3
Jumlah Penduduk Tingkat Pendidikan



Sumber: Dispendukcapil Kota Surabaya

Tabel IV.1
Data jumlah penduduk menurut jenis pekerjaan

NO	PEKERJAAN	JUMLAH	KET
1.	Belum / tidak bekerja	780.504	
2.	Anggota DPR RI, DPD	11	
3.	Anggota BPK, MK, KABINET KEMENTRIAN	7	
4.	Dubes, Gubernur, Wagub, Walikota, Wakil Walikota, Bupati, Wakil Bupati	5	
5.	Anggota DPRD PROPINSI, DPRD KAB	33	
6.	Kepala Desa, Perangkat Desa	9	
7.	Pelajar / Mahasiswa	523.811	
7.	Pensiunan	23.408	
8.	Pegawai Negeri Sipil	46.093	
9.	TNI	12.781	
10.	POLRI	5.285	
11.	Perdagangan	2.998	
12.	Petani / Pekebun, buruh tani / kebun	3.621	
13.	Peternak, buruh peternak	45	
14.	Nelayan / perikanan, buruh nelayan / perikanan	1.265	
15.	Industri	517	
16.	Wiraswasta	168.897	
17.	Sopir. Transportasi, mekanik	2.624	
18.	Pelaut	327	
19.	Kesehatan (Dokter, Perawat, Bidan, Apoteker, Psikolog/ Psikiater, Paraji)	10.328	
20.	Guru, Dosen	30.341	
21.	Karyawan swasta	870.758	
22.	Karyawan BUMN, BUMD	6.211	
23.	Karyawan Honorer	1.588	
24.	Keagamaan (Imam masjid, ustadz, pendeta, pastor, biarawati, tabib)	776	
25.	Buruh, PRT, pertukangan	9.067	
26.	Swasta (konstruksi, pedagang, paranormal. Pialang, peneliti. pilot, dll)	1.232	
27.	Wartawan, penyiar radio / televisi	239	
28.	Lain - lain	495.473	
Jumlah		3.094.247	

Sumber: Dispendukcapil Kota Surabaya

2. Program CCTV Pemerintah Daerah Surabaya

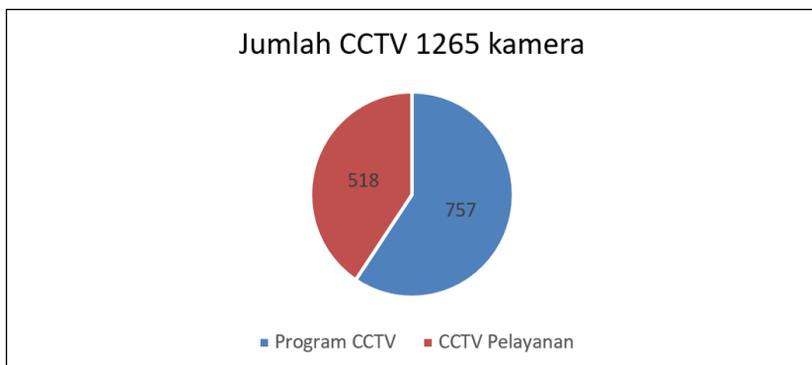
Menurut Cahyo Utomo, ST.MTP Sekretaris Kominfo Kota Surabaya bahwa program CCTV berawal dari pemikiran Walikota Surabaya untuk kecepatan pelayanan masyarakat dari kondisi darurat untuk meningkatkan rasa aman di masyarakat kota Surabaya. Program tersebut berawal dari embrio *call center* Balaikota untuk menerima laporan masyarakat, seiring perkembangan meningkatnya permasalahan sosial kemudian pada tahun 2016 s/d 2017 migrasi ke Program CCTV. Pada tahun 2017 untuk mengakomodasi pelayanan publik di kota Surabaya dimulainya program CCTV yang tersebar di kota Surabaya yang dikendalikan di *Command Center 112* berada di Mall pelayanan publik Siola. Melalui program CCTV tersebut diharapkan dapat memantau dan melihat dengan jelas permasalahan sosial, kemacetan, bencana alam dan mereka yang melakukan kejahatan sehingga petugas maupun kepolisian dapat mengambil tindakan yang cepat dan akurat.

Jumlah total kamera CCTV yang telah dioperasikan oleh dinas perhubungan dan Kominfo kota Surabaya sebanyak 757 buah kamera tersebar di kota Surabaya. Lokasi kamera CCTV tersebar di beberapa titik kota Surabaya antara lain: (1) Obyek vital (terminal Bus, Sekitar Mall); (2) Lokasi pada simpang jalan; (3) Kawasan Sekolah; (4) Areal Taman; (5) Jalan protokol yang terhubung kamera E-tilang; (6) Ruas jalan utama rawan kriminalitas dan kemacetan; (7) Kawasan tempat ibadah; (8) Jalan masuk dan keluar kota Surabaya; (9) Titik kamera rawan kecepatan tinggi.

Selain program CCTV diatas, terdapat juga kamera CCTV untuk e-pelayanan di kota Surabaya sejumlah 518 tersebar di Balaikota, Kecamatan, Kelurahan, Jimerto, CCTV Keamanan dan CCTV untuk monitor Pompa air. Walikota Surabaya mengeluarkan Kebijakan untuk mendukung program kamera CCTV dengan menerbitkan surat edaran Walikota No.555/2978/436.715/2017 tentang edaran pemasangan CCTV kepada Instansi pemerintah, pimpinan bank, Hotel, tempat hiburan, pusat perbelanjaan, kantor swasta dan kampus. Titik Kamera CCTV tersebut dimonitor dalam satu tempat melalui *command center 112* dengan beranggotakan dari instansi Kepolisian, Dishub, Linmas, BPPD, PMK dan Satpol PP yang berkumpul dalam satu ruangan. Program tersebut terhubung di *command center dan intelligent media management* Polrestabes Surabaya, yang berfungsi membackup masalah sosial dan merespon kejadian kriminalitas di wilayah Surabaya.

Program CCTV tidak hanya dikelola oleh Pemkot Surabaya, menurut Yudho Febriadi kepala bidang pemerintahan berbasis elektronik (E-GOV) Kominfo Pemkot Surabaya bahwa Program CCTV pada level pemukiman/ perkampungan dan kelurahan, masyarakat melalui perangkat kampung berinisiatif melakukan swadaya sendiri pengadaan CCTV mendukung keamanan di lingkungannya. Dukungan masyarakat di kota Surabaya untuk menindaklanjuti surat edaran Walikota No.555/2978/436.715/2017 dengan memasang CCTV di instansi pemerintahan, swasta, tempat perbelanjaan dan bisnis untuk meningkatkan keamanan serta pencegahan kejahatan.

Gambar IV.4
Data jumlah program CCTV

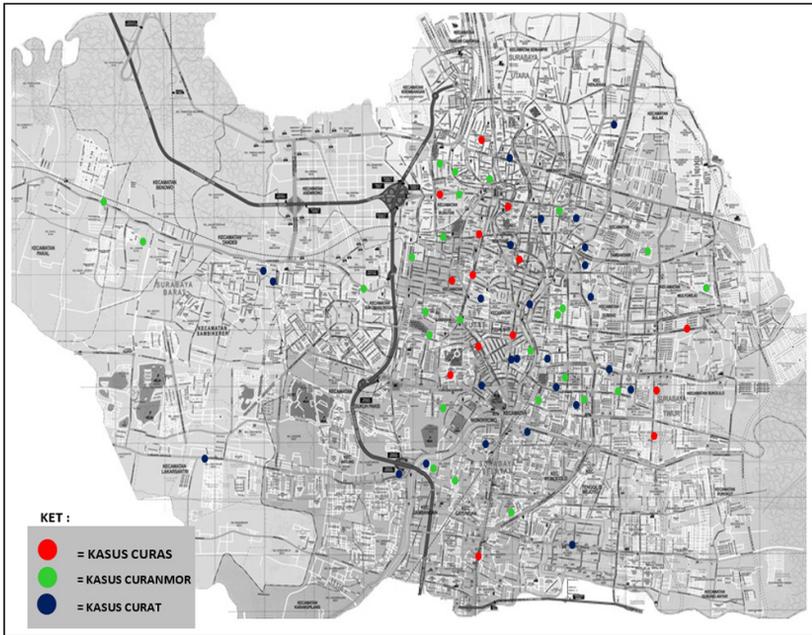


Sumber: Dispendukcapil Kota Surabaya

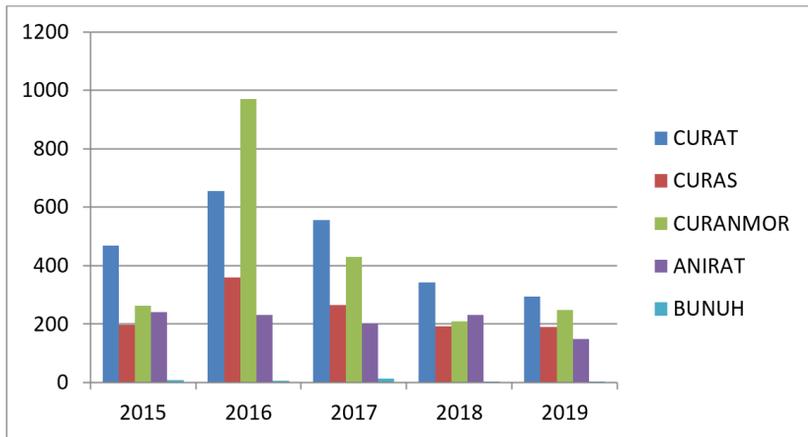
3. Gambaran Situasi Tingkat Kejahatan di Kota Surabaya

Secara umum situasi Kamtibmas di wilayah Polresta Surabaya terutama pada Th 2015 s/d 2017 terjadi peningkatan secara kualitas maupun kuantitas. Hal tersebut karena tingginya angka pertumbuhan penduduk dan angkatan kerja serta banyaknya pengangguran akibat dari PHK massal. Trend penurunan kejahatan terjadi interval tahun 2017 s/d 2019 sampai dengan awal tahun 2020 tingkat kejahatan semakin menurun. Faktor tersebut perlu dikaji apakah karena program-program pemerintah beserta tindakan pemolisian atau kesadaran masyarakat akan keamanan sekitarnya sudah semakin tumbuh. Berikut data Kriminalitas di wilayah Polrestabes Surabaya dari intel dasar Polrestabes 2015 s/d 2019.

Gambar IV.5
Peta Dinamika Kejadian Kriminalitas



Gambar IV.6
Data Kejahatan 2015 - 2019



Sumber Intel dasar Polrestabes Surabaya 2014 s/d 2019

4. Tingkat kejahatan di Area pemasangan CCTV

Data titik lokasi CCTV dalam penelitian ini didapat dari Dishub kota Surabaya sebagai penanggung jawab pengelolaan dari Pemkot Surabaya. Untuk pusat monitoring CCTV berada pada *Call Center 112* yang berada di dalam Mall Pelayanan Publik Siola. Petugas yang melakukan monitoring CCTV di *call center* dari berbagai unsur Dinas dan Pemerintahan bahkan Kepolisian. Masing-masing petugas mempunyai peran dan tanggung jawab sesuai bidang tugasnya. Petugas gabungan yang berada di *call center* mempermudah bila ada permasalahan dapat segera mentransmisikan ke satker/institusi masing-masing untuk dilakukan tindakan.

Untuk mengetahui program CCTV memberikan kemanfaatan dari segi keamanan dan ketertiban di Kota Surabaya. Maka akan dilakukan pengambilan data kejahatan sebelum dan sesudah program CCTV, data diambil dari kejadian di sekitar titik CCTV yang berada pada daerah hukum Polsek disekitar Polrestabes Surabaya. Data kejahatan diambil kurun waktu dari tahun 2014 s/d 2019 karena awal program CCTV dimulai pada tahun 2017. Untuk membandingkan maka data kejadian kriminalitas dikumpulkan sebelum program dilaksanakan dan sesudah program diterapkan untuk mengetahui efektivitas program CCTV tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan desain "*quasi experimental design*" menggunakan pendekatan "*before and after experimental design*" yang ditujukan untuk mengkaji permasalahan dengan mengkonstruksikan pengamatan sebelum dan sesudah program CCTV mulai diperkenalkan di Surabaya. Data kejahatan didapatkan dari tingkat kriminalitas di sekitar titik lokasi CCTV yang berada pada sekitar Polsek wilayah hukum Polrestabes Surabaya. Data yang diambil tingkat kriminalitas dari tahun 2015 s/d 2019 tentang kejadian kriminalitas di sekitar area CCTV dipasang. Selanjutnya data tersebut diolah dengan *uji t* untuk dapat diketahui apakah ada perubahan atau tidak setelah adanya program CCTV. Berikut data-data yang didapat dari Polsek jajaran dan Polrestabes Surabaya.

Tabel IV.2
Tingkat Kriminalitas di Kota Surabaya

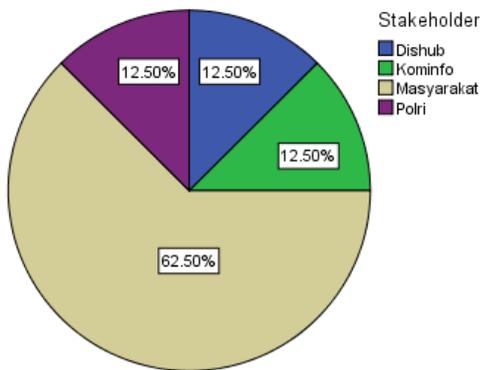
Lokasi CCTV	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Sebelum CCTV	Setelah CCTV	Penurunan	Total
	Sum	Sum	Sum	Sum						
Wonokromo Royal Plaza Ketintang	26	40	30	20	15	0	96	35	-61	131
Tegalsari Pandegiling	45	15	16	8	7	7	76	22	-54	98
Tegalsari Daerah Kedungdoro	47	3	11	5	0	4	61	9	-52	70
Gayungan TKP Lain	22	18	34	23	7	7	74	37	-37	111
Tegalsari RuasEmbong Malang	31	3	3	0	0	0	37	0	-37	37
Gayungan Ketintang	6	14	30	12	4	3	50	19	-31	69
Tegalsari BasukiRahmat	29	0	1	0	0	0	30	0	-30	30
Tegalsari Tunjungan Plaza	28	11	17	21	5	5	56	31	-25	87
Wonokromo Terminal Joyoboyo	13	4	4	2	1	3	21	6	-15	27
Waru Terminal Bungurasih	3	2	12	3	3	0	17	6	-11	23
Gubeng KARANGMENJANGAN	7	13	8	5	8	5	28	18	-10	46
Wonokromo Jl, Darmo (Sekitar RS)	7	3	5	2	3	1	15	6	-9	21
Gayungan Sekitar Bundaran Cito	18	16	17	25	11	7	51	43	-8	94
Tegalsari Kedung Sari	8	1	1	2	0	0	10	2	-8	12
Dukuh Pakis RUAS MAYJEND SINGKONO	6	7	2	5	3	2	15	10	-5	25
Wonokromo Arjuno-Adityawarman-Indragiri	3	1	2	2	0	0	6	2	-4	8
Wonokromo Diponegoro-Banyuurip	3	1	6	2	4	1	10	7	-3	17
Gubeng Pucanganom, Menur	5	9	7	6	4	8	21	18	-3	39
Gubeng RUAS JALAN NGAGEL JAYA	5	5	6	7	4	2	16	13	-3	29
Genteng Jl. Kapasari - Ngaglik FIX -2	0	3	3	2	1	1	6	4	-2	10
Gubeng JL SUMATERA, GUBENG	4	5	5	4	5	3	14	12	-2	26
Dukuh Pakis HR MUHAMMAD	2	3	1	1	1	3	6	5	-1	11
Dukuh Pakis ISLAMIC CENTER	1	3	1	1	1	2	5	4	-1	9
Gayungan Bundaran Dolog	0	0	1	0	0	0	1	0	-1	1
Kenjeran Akses Keluar-Masuk Suramadu	3	5	4	0	4	7	12	11	-1	23
Genteng jl.Gubernur Suryo / Simpang Dukuh	0	1	1	0	0	2	2	2	0	4
Wonokromo Kebun Binatang	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2
Kenjeran Akses Masuk Kedinding	14	14	12	15	10	16	40	41	1	81

Wonokromo	Ruas Jalan RSAL	2	0	0	0	1	2	2	3	1	5
Genteng	jl gubernur suryo/depan grahadi	0	2	1	3	0	2	3	5	2	8
Genteng	jl Ketabang Kali Barat	0	2	0	3	1	0	2	4	2	6
Genteng	jl Ngemplak / Kecilung	0	1	0	2	0	1	1	3	2	4
Genteng	JL.Gubernur Suryo/ Taman Apsari	0	1	0	2	0	1	1	3	2	4
Dukuh Pakis	BOULEVARD SIMPANG DARMO	2	3	2	3	3	3	7	9	2	16
Genteng	Jl.Kapasari - Ngaglik FIX -1	0	1	1	2	0	3	2	5	3	7
Genteng	jl.kayun	0	2	0	2	1	2	2	5	3	7
Bubutan	Tugu Pahlawan	0	0	5	1	3	5	5	9	4	14
Genteng	jl Jaksa Agung Suprpto / Satpol PP	0	2	1	6	0	1	3	7	4	10
Genteng	jl Ngemplak / Jimerto	0	0	1	3	0	2	1	5	4	6
Genteng	JL.Embong Malang / Jw.Mariot	0	1	0	3	0	2	1	5	4	6
Genteng	Jl.Ketabang Kali Timur	0	0	0	2	0	2	0	4	4	4
Gubeng	Mojo	4	2	6	4	8	4	12	16	4	28
Gubeng	RUAS JALAN BARATAJAYA	4	3	6	5	8	5	13	18	5	31
Genteng	jl yos sudarso (DPRD TK II)	0	2	1	2	1	5	3	8	5	11
Bubutan	Pasar Turi	0	0	4	6	2	2	4	10	6	14
Gubeng	RUAS JL JOJORAN	4	3	5	8	6	4	12	18	6	30
Genteng	Kusuma Bangsa Ambengan	0	7	14	15	5	8	21	28	7	49
Bubutan	Tembaan	0	0	1	4	1	3	1	8	7	9
Genteng	Gubeng pojok Grand city	0	8	3	11	2	5	11	18	7	29
Bubutan	Bubutan (Simpang Bubutan)	0	0	3	5	2	4	3	11	8	14
Genteng	Jl.Ngaglik Kapasari Selatan	0	2	2	8	0	4	4	12	8	16
Kenjeran	Jl Suramadu Pojok Timur	7	10	12	9	15	13	29	37	8	66
Kenjeran	Kenjeran Kedung Cowek	8	10	9	13	11	12	27	36	9	63
Wonokromo	Taman Bungkul	2	2	3	4	8	4	7	16	9	23
Genteng	JL.Tunjungan	0	3	1	7	1	6	4	14	10	18
Gubeng	RUAS JL GUBENG KERTAJAYA	7	11	12	13	16	11	30	40	10	70
Genteng	Jl Pemuda/simpang pemuda-pangsud	0	15	9	28	2	14	24	44	20	68

B. Deskripsi Responden

Responden dalam penelitian tentang program CCTV adalah masyarakat kota Surabaya yang terdiri: masyarakat (Karyawan Perusahaan, Ojek Online, Pegawai Swasta, Dokter dll.) 75 responden, Pegawai Dishub 15 responden, pegawai Kominfo 15 responden dan Personil Polrestabas Surabaya 15 responden. Responden diutamakan mereka yang masih umur produktif karena mengetahui perkembangan sebelum dan setelah adanya program CCTV di Surabaya.

Gambar IV.7
Diagram Profil Responden



Stakeholder	Count	Column N %
Dishub	15	12.5%
Kominfo	15	12.5%
Masyarakat	75	62.5%
Polri	15	12.5%

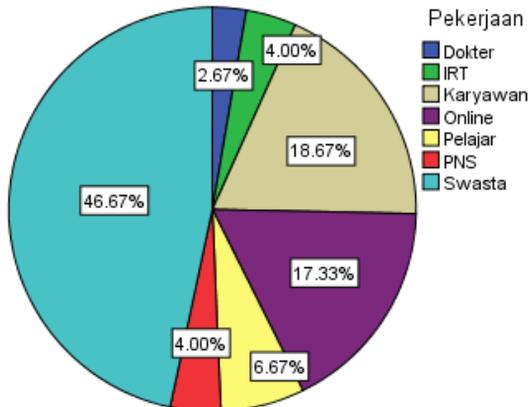
Sumber hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan table di atas, masyarakat menjadi responden mayoritas dengan persentase sebesar 62,5 persen dari seluruh responden. Sementara itu, jumlah responden dari stakeholder Dishub, Kominfo, dan Polri masing-masing sebesar 12,5 persen.

Berdasarkan data di atas, maka dapat dideskripsikan demografi responden penelitian yang berasal dari Masyarakat sebagai berikut:

1. Profil responden masyarakat berdasar profesi

Gambar IV.8
Diagram Profil Responden profesi

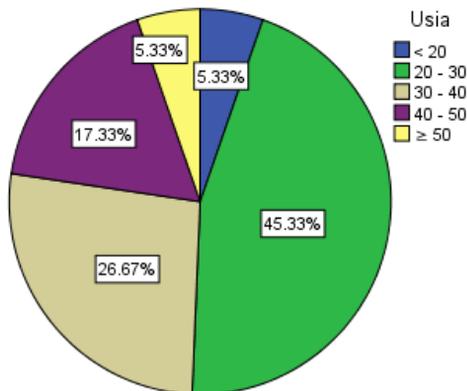


Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Masyarakat menjadi responden mayoritas dengan persentase sebesar 62,5 persen dari seluruh responden, terbagi menjadi kategori pekerjaan. Prosentase terbesar dari masyarakat dari profesi Swasta sebesar 46.67%, karyawan 18.675, ojek online 17.33%, pelajar 6,67%, PNS 4.00%, IRT 4%, Dokter 2.675. Responden bertempat tinggal di sekitar kota Surabaya.

2. Profil responden berdasar usia

Gambar IV.9
Diagram Profil Responden menurut usia

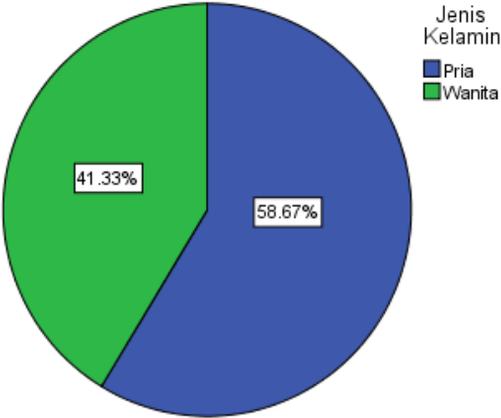


Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan diagram *pie* bahwa responden mayoritas oleh yang berusia 20-30 th sebanyak 45.33%, usia 30-40 th sebanyak 26.67%, 40-50 th sebanyak 17.33%, dibawah 20 dan diatas 50 sama yaitu 5.33%. Responden dari pengklasifikasian usia paling banyak pada usia produktif 17 tahun s/d 60 tahun, terbanyak pada usia 20-30 tahun.

3. Profil responden berdasar Jenis Kelamin

Gambar IV.10
Diagram Profil menurut Jenis Kelamin



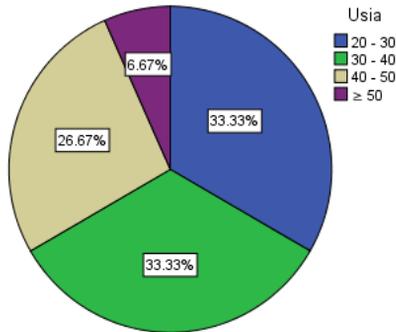
Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan diagram *pie* bahwa responden kebanyakan oleh berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 58.67%.

Berdasarkan data responden Stakeholder, maka dapat dideskripsikan demografi responden penelitian sebagai berikut:

1. Profil responden Dishub
 - a. Profil responden berdasar usia

Gambar IV.11
Diagram Profil Responden Dishub

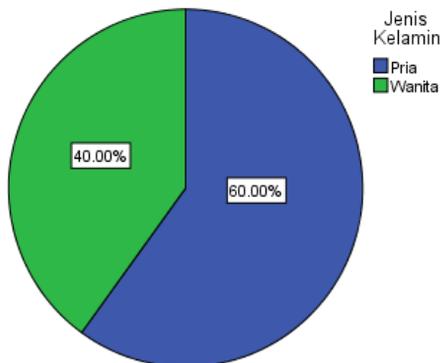


Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan diagram *pie* bahwa responden dari Dishub menurut usia didominasi oleh yang usia 30-40 tahun dengan prosentase 33.33% dan hasil yang sama didapatkan pada usia 20-30 tahun dengan prosentase 33.33%. Kebanyakan responden oleh yang berusia produktif, agar dapat mendukung dalam memberikan data penelitian.

- b. Profil responden berdasar Jenis kelamin

Gambar IV.12
Diagram Profil berdasar jenis kelamin

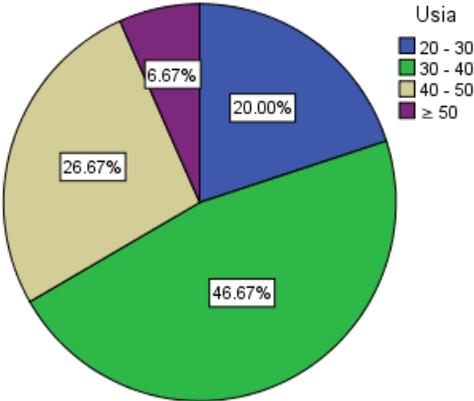


Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan diagram *pie* bahwa responden dari Dishub menurut jenis kelamin di dominasi oleh laki-laki dengan prosentase 60%. Profile responden Dishub berdasar jenis kelamin didominasi oleh staf di kantor dishub.

- 2. Profil responden Polri
 - a. Profil responden berdasar usia

Gambar IV.13
Diagram Profil Responden Polri

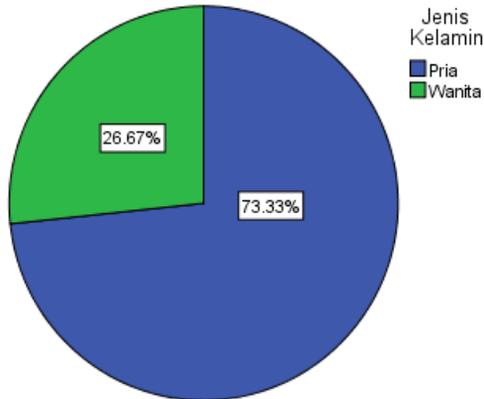


Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan diagram *pie* bahwa responden dari Polri menurut usia didominasi oleh usia 30-40 Th dengan prosentase 46.67%. Rata-rata profile dari anggota polri berpangkat Brigadir s/d Bripka karena sebagian dari mereka di bidang operasional dari berbagai fungsi Kepolisian. Kebanyakan responden dari Polri yang berusia produktif, agar dapat mendukung dalam memberikan data penelitian.

b. Profil responden berdasar Jenis Kelamin

Gambar IV.14
Diagram Profil Responden Polri menurut usia



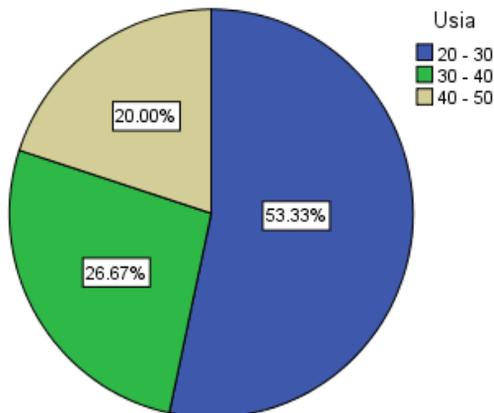
Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Profile responden Polri berdasar jenis kelamin didapat mayoritas oleh laki-laki dengan tingkat presentase 73.33%. Sisanya sejumlah 26,67 % adalah Polwan yang berdinasi pada fungsi Lalu lintas.

3. Profil responden Kominfo

a. Profil responden berdasar usia

Gambar IV.15
Diagram Profil Responden Kominfo

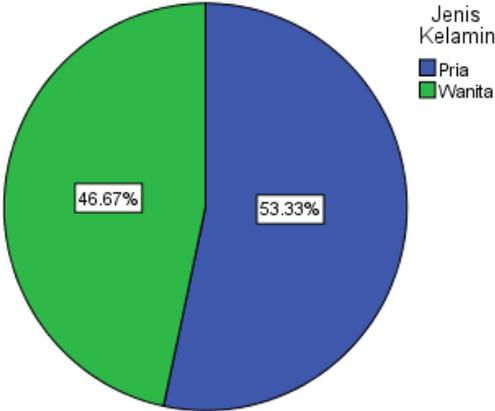


Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Berdasarkan diagram *pie* Gambar IV.15 dapat dilihat bahwa responden dari Kominfo menurut usia paling banyak berusia 20-30 Th dengan prosentase 53.33%. Profile responden Kominfo berdasar jenis kelamin didominasi oleh laki-laki dengan tingkat presentase 53.33%.

b. Profil responden berdasar Jenis Kelamin

Gambar IV.16
Diagram Profil Responden Kominfo berdasar jenis kelamin



Sumber: Hasil pengolahan data 2020

Profile responden Kominfo berdasar jenis kelamin, diketahui hasil hampir sama prosentase antara laki-laki dan wanita. Dari hasil responden lebih banyak sedikit laki-laki dengan tingkat presentase 53.33% dan untuk wanita 46,67 %.

C. Analisis Deskriptif dan uji Hipotesis

Pada pembahasan ini terdapat 2 (dua) pengukuran analisis hasil penelitian, yaitu bagian pertama analisis *statistic deskriptif* dari hasil jawaban kuisioner dan bagian kedua pengujian hipotesis uji t pengolahan data kriminalitas dari tahun 2014 s/d 2019 untuk mengetahui perbedaan tingkat kejahatan sebelum dan sesudah adanya progam CCTV. Berikut akan dijelaskan analisis deskriptif dan pengukuran hasil penelitian pada program CCTV:

1. Analisa Statistik Deskriptif

a. Deskripsi Variabel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan *statistic deskriptif* dengan terdiri variabel penelitian meliputi nilai minimum, maksimum, range, mean dan standar deviasi dari variabel pengetahuan masyarakat, ketakutan masyarakat terhadap kejahatan (*fear of crime*), *Hot Spot kejahatan* dan pencegahan kejahatan. *Statistik deskriptif* berhubungan pada pengumpulan data untuk mendiskripsikan karakter sampel penelitian program CCTV ini. Hasil selengkapnya dalam penelitian program CCTV ini ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel IV.3
Statistik Deskriptif Variabel penelitian

Variabel	Total N	Range	Mean	Minimum	Maximum	Standard Deviation
Pengetahuan Masyarakat	120	1.80	1.76	1.00	2.80	.45
<i>Fear of Crime</i>	120	3.25	2.27	1.00	4.25	.63
<i>Hot Spot Kejahatan</i>	120	2.87	2.68	1.38	4.25	.67
Kejahatan	120	1.90	1.66	1.00	2.90	.42

Sumber: data primer yang diolah 2020

Hasil uji *statistik deskriptif* terdapat *gap* pada nilai maksimum dan minimum dari variabel pengetahuan masyarakat tentang CCTV, *Fear of Crime* (ketakutan masyarakat thp kejahatan), hot spot kejahatan dan kejahatan. Berikut akan di uraikan deskripsi permasing-masing variabel. Selanjutnya akan dijelaskan pada indikator-indikator untuk mengetahui persepsi pada uraian variabel penelitian.

1) Deskripsi Indikator Variabel Pengetahuan Masyarakat

Tanggapan masyarakat dan stakeholder tentang kemanfaatan CCTV, dapat digambarkan melalui indikator operasionalisasi variabel penelitian meliputi: Manfaat, Kegunaan, Tujuan dan Fungsi. Dari keempat indikator penelitian tersebut dapat dideskripsikan melalui hasil *statistik dekriptif* sebagai berikut:

Tabel IV.4
Statistik Deskriptif Variabel Pengetahuan Masyarakat

	Min	Max	Mean	Standard Deviation
Manfaat	1.00	3.00	1.73	.50
Kegunaan	1.00	3.00	1.60	.56
Tujuan	1.00	4.00	1.94	.69
Fungsi	1.00	3.00	1.66	.54

Sumber: data primer yang diolah, 2020

Pada tabel IV.4 *Statistik deskriptif* dari 120 responden yang menjadi sampel, dengan didapat hasil skor (minimum 1.00 dan skor jawaban tertinggi maksimum 2.80) dengan *range* 1.80. Skor rata-rata jawaban dari variabel tersebut adalah 1.76 dan standar deviasi 0.45 sehingga standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan terdapat sebaran data akan persepsi responden terhadap pengetahuan masyarakat pada program CCTV Pemkot Surabaya mendapat respon sangat baik dari segi manfaat dan kegunaan.

Pada indikator manfaat didapat nilai minimum 1 dan maksimum 5 dengan menunjukkan rata-rata sebesar 1.73 artinya rata-rata masyarakat setuju akan kontribusi CCTV pada manfaat dan kegunaan aktivitas masyarakat kota Surabaya. *Standar deviasi* lebih kecil dari rata-rata menunjukkan bahwa data tidak bervariasi. Untuk dimensi Kegunaan memiliki nilai minimum 1 dan maksimum 3 dengan rata-rata sebesar 1.60 artinya bahwa sebagian besar masyarakat setuju bahwa program CCTV memberikan kemudahan beraktivitas dan melakukan pengawasan.

Pada indikator tujuan memiliki nilai (min 1 dan maks 5) didapat rata-rata sebesar 1,94 artinya bahwa dengan dukungan CCTV masyarakat merasakan keamanan pada tempat rawan kejahatan, sehingga tidak ada rasa khawatir menjadi korban kejahatan. *Standar deviasi* lebih kecil dari *mean* sehingga data variabel tidak bervariasi. Pada indikator Fungsi CCTV memiliki nilai rata-rata 1,65 yang berarti bahwa masyarakat setuju keberadaan CCTV dapat memberikan manfaat dan sebagai alat pendukung keamanan. Untuk lebih mengetahui secara detail dapat dilihat pada diagram IV.17.

Gambar IV.17
Rata-rata Indikator Variabel Pengetahuan Masyarakat



Sumber: Olah data 2020

2) Deskripsi Indikator Variabel *Fear of Crime* (Ketakutan Masyarakat terhadap Kejahatan)

Memiliki nilai (min 1 dan maks 4,25) dengan *range* 3.25 didapat rata-rata sebesar skor jawaban dari variabel tersebut adalah 2.27 dan *standar deviasi* 0.63, karena nilai lebih kecil dari *mean*. Hal tersebut menunjukkan sebaran data akan persepsi pada program CCTV Pemkot Surabaya baik.

Tanggapan masyarakat dan stakeholder tentang ketakutan terhadap kejahatan, dapat digambarkan melalui indikator operasionalisasi variabel penelitian meliputi: Kekhawatiran rasa takut, keamanan, ketidakpercayaan masyarakat dan korban kejahatan. Dari keempat indikator penelitian tersebut dapat dideskripsikan melalui hasil *statistik deskriptif*:

Tabel IV.5
Statistik Deskriptif Variabel fear of crime

	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
Kekhawatiran	1.00	4.00	1.94	.79
Keamanan	1.00	4.33	2.27	.74
Ketidakpercayaan	1.00	4.50	2.27	.82
Korban	1.00	5.00	3.19	1.13

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Pada indikator Kekhawatiran memiliki nilai (min 1 dan maks 4) didapat rata-rata sebesar sebesar 1.94 artinya rata-rata masyarakat setuju masih ada perasaan ketakutan bila berada di daerah rawan kejahatan

pada malam hari dan kekhawatiran menjadi korban kejahatan. Karena *standar deviasi* pada variabel ini lebih kecil maka data atau variabel tidak bervariasi. Untuk indikator keamanan memiliki nilai minimum 1 dengan nilai maksimum 4 hal tersebut menunjukkan rata-rata sebesar 2.27 artinya bahwa sebagian besar masyarakat ada yang sebagian menyatakan setuju bahwa masih rendahnya keamanan di lingkungan sekitar dan adanya kekhawatiran keselamatan pribadi/barang bawaan. Karena *standar deviasi* pada variabel ini adalah 0,74 lebih kecil dari rata-rata maka data atau variabel tidak bervariasi.

Pada indikator ketidakpercayaan memiliki nilai (min 1 dan maks 4.5) didapat rata-rata 2.27 artinya bahwa sebagian pernyataan CCTV dapat menjadi peran pengganti aparat keamanan untuk menjaga keamanan di sekitar lingkungan, sehingga masih minimnya dukungan keamanan dari aparat keamanan. *Standar deviasi* pada variabel ini lebih kecil sehingga data atau *mean* paling tinggi sebesar 3.19 menggambarkan sudah ada trend penurunan kejahatan karena pernyataan masyarakat tidak sependapat lingkungan sekitar marak menjadi korban kejahatan. Untuk lebih mengetahui secara detail dapat dilihat pada diagram IV.18.

Gambar IV.18
Rata-rata Indikator variabel *fear of crime*



Sumber: Olah data 2020

3) Deskripsi Indikator Variabel Hot Spot Kejahatan

Dari tabel IV.3 memiliki nilai (min 1.38 dan maks 4.25) dengan range 2.87. Didapat skor mean jawaban dari variabel tersebut adalah 2.68 dan karena *standar deviasi* (0.67) lebih kecil dari nilai rata-rata maka sebaran data akan persepsi responden terhadap *Hot spot kejahatan* pada program CCTV Pemkot Surabaya baik.

Tanggapan masyarakat dan stakeholder tentang daerah rawan kejahatan, dapat digambarkan melalui indikator operasionalisasi variabel penelitian meliputi: kejahatan terpusat, tempat beresiko, kesempatan/peluang dan target memadai. Dari keempat indikator penelitian tersebut dapat dideskripsikan melalui hasil *statistik dekriptif*:

Tabel IV.6
Statistik Deskriptif Variabel *Hot Spot* Kejahatan

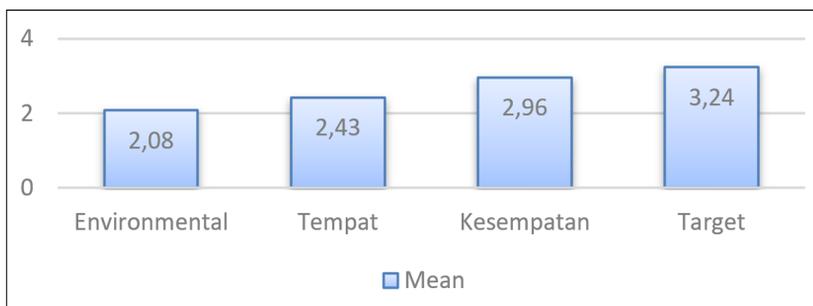
	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
Environmental	1.00	4.00	2.08	.70
Tempat	1.00	4.50	2.43	.82
Kesempatan	1.00	5.00	2.96	.88
Target	1.00	5.00	3.24	1.00

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Pada indikator *environmental* memiliki nilai (min 1 dan maks 4) didapat rata-rata sebesar 2.08 menunjukkan trend masyarakat yang setuju karena minim pengawasan baik aparat kepolisian atau CCTV, masyarakat memilih menghindari tempat rawan kejahatan. Untuk indikator tempat beresiko memiliki nilai minimum 1 dan maksimum 4.5 dengan menunjukkan nilai *mean* 2.43 artinya bahwa sebagian besar masyarakat ada yang sebagian menyatakan setuju dan netral bahwa masih ditemukan tempat tanpa dukungan keamanan dan pengawasan, sehingga lebih memilih menghindari tempat tersebut.

Pada indikator kesempatan/peluang memiliki nilai (min 1 dan maks 5) didapat rata-rata sebesar 2.96 pendapat yang menyatakan setuju dan netral karena masih ditemukan kejahatan di lingkungan sekitar yang tidak didukung pengawasan dan keamanan. Pada indikator target memadai memiliki nilai rata-rata/*mean* paling tinggi sebesar 3.24 menggambarkan sudah ada *trend* penurunan kejahatan karena masyarakat tidak sependapat lingkungan sekitar marak aksi kejahatan. Dari keempat indikator variabel *hot spot kejahatan* nilai *standar deviasi* lebih kecil dari rata-rata menunjukkan bahwa data atau variabel tidak bervariasi. Untuk lebih mengetahui secara detail pada diagram IV.19.

Gambar IV.19
Rata-rata Indikator variabel hot spot kejahatan



Sumber: Olah data 2020

4) Deskripsi Indikator Variabel Jenis dan Pencegahan kejahatan

Dari tabel IV.3 memiliki nilai (min 1 dan maks 2.90) dengan range 1.90 didapat nilai *mean*/rata-rata skor jawaban dari variabel tersebut adalah 1.66. Diketahui *standar deviasi* 0.42 sehingga *standar deviasi* lebih kecil dari nilai rata-rata, hal tersebut menggambarkan bahwa sebaran data akan persepsi responden terhadap kejahatan pada program CCTV Pemkot Surabaya baik.

Tanggapan masyarakat dan *stakeholder* tentang model pencegahan kejahatan dapat digambarkan melalui indikator operasionalisasi variabel penelitian meliputi: Kerawanan kejahatan, efek jera, dukungan sumber daya, pengurangan kejahatan dan intervensi. Dari kelima indikator penelitian tersebut dapat dideskripsikan melalui hasil statistik dekriptif:

Tabel IV.7
Statistik Deskriptif Variabel pencegahan Kejahatan

	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
Kerawanan	1.00	4.00	1.59	.57
Efek	1.00	3.50	1.80	.59
Dukungan	1.00	3.00	1.63	.54
Pengurangan	1.00	3.50	1.75	.55
Intervensi	1.00	5.00	1.55	.57

Sumber: dari data primer yang diolah, 2020

Pada indikator Kerawanan memiliki nilai (min 1 dan maks 4) didapat rata-rata sebesar 1,59 menunjukkan trend masyarakat yang setuju CCTV memberikan keamanan pada tempat rawan kejahatan. Pada indikator ini mendapat nilai paling tinggi karena masyarakat sadar manfaat dan fungsi CCTV yang selama ini terpasang di kota Surabaya. Untuk indikator efek jera memiliki nilai minimum 1 dan maksimum 3.5 yang menunjukkan rata-rata sebesar 1.80 artinya bahwa dengan dukungan CCTV merasa ada peningkatan faktor keamanan di sekitar lingkungan dibanding tempat lain. Pada indikator Dukungan sumber daya memiliki nilai (minimum 1 dan maksimum 3) dengan menunjukkan rata-rata sebesar 1.63 pendapat yang menyatakan setuju bahwa CCTV menjadi bagian keamanan dan memberikan ketenangan berkegiatan sehari-hari.

Pada indikator pengurangan kejahatan memiliki nilai (min 1 dan maks 3.5) didapat rata-rata sebesar 1.75 menyatakan setuju dan sangat setuju pada tempat yang diawasi oleh CCTV dapat memberikan keamanan ketimbang yang tidak didukung adanya CCTV. Pada indikator Intervensi memiliki nilai rata-rata/mean paling tinggi sebesar 1.55 menunjukkan rasa aman pada daerah yang diawasi CCTV dan dukungan masyarakat untuk menjaga kamtibmas yang kondusif. Dari keempat indikator variabel pencegahan kejahatan nilai *standar deviasi* lebih kecil dari rata-rata menggambarkan data tidak bervariasi. Untuk lebih mengetahui secara detail dapat dilihat pada diagram IV.20.

Gambar IV.20
Rata-rata indikator variabel pencegahan kejahatan



Sumber: Olah data 2020

b. Persepsi Tanggapan Responden Variabel Penelitian

1) Persepsi Variabel Pengetahuan masyarakat

Tabel IV. 8
Diagram rata-rata Variabel Pengetahuan Masyarakat

Indikator	SS	%	S	%	N	%	TS	%	STS	%	Mean
Manfaat											
Q1_1	60	50%	55	45.83%	5	4.16%	0	-	0	-	1.56
Q1_2	63	5.25%	51	42.5%	5	4.16%	0	-	1	0.83%	1.54
Q1_3	25	20.83%	63	52.5%	29	24.16%	3	2.5%	0	-	2.08
Kegunaan											
Q1_4	52	43.33%	64	53.33%	4	3.33%	0	-	0	-	1.60
Tujuan											
Q1_5	48	40%	57	47.5%	11	9.16%	4	3.33%	0	-	1.76
Q1_6	46	38.33%	53	44.16%	19	15.83%	1	0.83%	1	0.83%	1.82
Q1_7	34	28.33%	45	37.5%	22	18.33%	16	13.33%	3	2.5%	2.24
Fungsi											
Q1_8	58	48.33%	52	43.33%	10	8.33%	0	-	0	-	1.60
Q1_9	42	35%	61	50.83%	16	13.33%	1	0.83%	0	-	1.80
Q1_10	62	51.66%	53	44.16%	1	0.83%	3	2.5%	1	0.83%	1.57

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

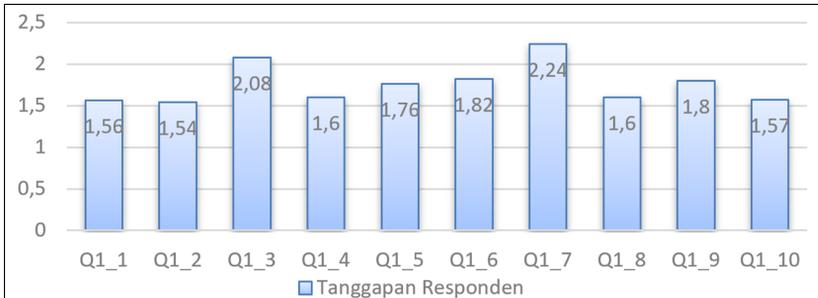
Respon pernyataan responden rata-rata pada empat indikator variabel pengetahuan tentang CCTV secara umum memiliki rata-rata antara 1 (Sangat Setuju) hingga 2 (Setuju). Artinya secara umum pengetahuan responden tentang CCTV sudah baik dan memberikan pernyataan yang positif terhadap program CCTV. Indikator nilai paling rendah (cenderung Sangat Setuju) adalah Kegunaan dari CCTV, sedangkan indikator nilai paling tinggi (cenderung hanya Setuju) adalah Indikator Tujuan. Prosentase rata-rata dan paling tinggi (51%) pada indikator fungsi yang menyatakan rasa aman apabila di sekitar terdapat CCTV untuk mencegah niat bagi pelaku kejahatan.

Pada variabel pengetahuan masyarakat didapat hasil pernyataan responden rata-rata menyatakan respon yang baik terhadap manfaat, fungsi dan kegunaan CCTV. Paling tinggi nilai didapat oleh indikator manfaat, dijelaskan bahwa masyarakat telah merasakan manfaat adanya

CCTV yang tersebar hampir seluruh kota Surabaya. Hasil yang kurang baik dirasakan oleh masyarakat didapat dari indikator tujuan pada pernyataan CCTV menjadi pengganti aparat keamanan di daerah rawan kejahatan. Hal tersebut karena masyarakat masih percaya pada aparat keamanan dalam memberikan rasa aman, walupun pernyataan lain beranggapan bahwa CCTV menjadi pengganti aparat keamanan ketika tidak ada polisi.

Untuk hasil pernyataan pada dimensi lain rata-rata mendapatkan hasil respon yang baik terhadap manfaat program CCTV. Untuk dapat melihat secara keseluruhan akan ditampilkan dalam bentuk diagram batang dibawah ini.

Gambar IV.21
Diagram rata-rata Variabel pengetahuan masyarakat



Sumber: Olah data 2020

2) Persepsi Variabel Fear of Crime

Tabel IV.9
Diagram rata-rata Variabel Fear of Crime

Indikator	SS	%	S	%	N	%	TS	%	STS	%	Mean
Kekhawatiran/ Rasa Takut											
Q2_11	34	28.33%	49	40.83%	21	17.5%	12	10%	4	3.33%	2.19
Q2_12	46	38.33%	54	45%	10	8.33%	10	8.33%	0	-	1.87
Q2_13	44	36.66%	64	53.33%	7	5.83%	5	4.16%	0	-	1.77
Keamanan											
Q2_14	19	15.83%	36	30%	43	35.83%	19	15.83%	3	2.5%	2.59
Q2_15	34	28.33%	59	49.16%	20	16.66%	7	5.83%	0	-	2.00

Ketidakpercayaan Masyarakat											
Q2_16	36	30%	37	30.83%	33	27.5%	12	10%	2	1.66%	2.22
Q2_17	22	18.33%	55	45.83%	28	23.33%	13	10.83%	2	1.66%	2.32
Korban Kejahatan											
Q2_18	10	00 %	22	10.3%	38	000 %	35	000 %	15	000 %	3.19

Sumber: Hasil Olah Data, 2020

Respon pernyataan responden rata-rata pada empat indikator variabel *fear of crime* secara umum memiliki pernyataan beragam, prosentase paling banyak pendapat setuju. Artinya secara umum masih adanya ketakutan ketika berjalan sendiri pada tempat rawan kriminalitas dan kekhawatiran menjadi korban kejahatan pada tempat rawan kejahatan. Indikator yang memiliki nilai paling rendah (cenderung Sangat Setuju) adalah kekhawatiran/ rasa takut, sedangkan indikator yang memiliki nilai paling tinggi (cenderung netral bahkan tidak setuju) adalah Indikator korban kejahatan karena adanya sudah tidak melihat korban kejahatan di lingkungan berarti bahwa adanya penurunan tingkat kejahatan. Prosentase paling tinggi (53.33%) pada indikator kekhawatiran yang menyatakan masih adanya rasa takut menjadi korban jambret, penodongan dan kekerasan.

Hasil pernyataan pada variabel *fear of crime* secara umum menunjukkan ketakutan terhadap kejahatan, terutama pernyataan paling tinggi pada indikator kekhawatiran menjadi korban kejahatan (takut dijambret, ditodong dan diserang). Karena tingginya rasa takut terhadap kejahatan, secara rata-rata menyatakan setuju dan mendukung terkait CCTV dapat menjadi pengganti media keamanan karena kurangnya respon aparat keamanan. Sehingga efek dari manfaat CCTV tersebut didapatkan rata-rata pernyataan yang menunjukkan sependapat ketika beraktivitas di luar rumah selalu memperhatikan CCTV untuk keselamatan pribadi maupun barang bawaan. Berikut nilai rata-rata setiap butir variabel penelitian pada Gambar IV.

Gambar IV.22
Diagram rata-rata tanggapan variabel fear of crime



Sumber: Hasil Olah Data, 2020

3) Persepsi Variabel Hot Spot Kejahatan

Tabel IV.10
Diagram rata-rata Variabel Hot Spot Kejahatan

Indikator	SS	%	S	%	N	%	TS	%	STS	%	Mean
Kejahatan Terpusat											
Q3_19	50	41.66%	60	50%	4	3.33%	6	5%	0	-	1.72
Q3_20	17	14.16%	52	43.33%	34	28.33%	16	13.33%	2	1.66%	2.43
Tempat Rawan/Resiko											
Q3_21	27	22.5%	57	47.5%	21	17.5%	15	12.5%	-	-	2.20
Q3_22	16	13.33%	51	42.5%	22	18.33%	20	16.66%	11	9.16%	2.66
Kesempatan/Peluang											
Q3_23	7	5.83%	22	18.33%	47	39.16%	38	31.66%	6	5%	3.13
Q3_24	11	9.16%	39	32.5%	37	30.83%	30	25%	3	2.5%	2.79
Target Memadai											
Q3_25	6	5%	17	14.16%	34	28.33%	47	39.16%	16	13.33%	3.43
Q3_26	12	10%	34	28.33%	24	20%	35	29.16%	15	12.5%	3.06

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Respon pernyataan responden rata-rata pada empat indikator variabel *hot spot* kejahatan secara umum memiliki rata-rata pernyataan beragam, prosentase paling banyak rata-rata pada pendapat setuju. Artinya secara umum masih adanya ketakutan ketika berjalan sendiri pada tempat rawan kriminalitas dan kekhawatiran menjadi korban

kejahatan pada tempat rawan kejahatan. Indikator yang memiliki nilai paling rendah (cenderung Sangat Setuju) adalah kekhawatiran/rasa takut, sedangkan indikator yang memiliki nilai paling tinggi (cenderung netral bahkan tidak setuju) adalah Indikator korban kejahatan karena tidak diketemukan adanya korban di lingkungan sekitar. Hal tersebut menandakan telah terjadi adanya penurunan tingkat kejahatan. Prosentase paling tinggi (53.33%) pada indikator kekhawatiran yang menyatakan masih adanya rasa takut menjadi korban jambret, penodongan dan kekerasan di tempat rawan.

Pada variabel *Hot Spot kejahatan* didapatkan hasil rata-rata tertinggi pada indikator pernyataan menghindari tempat rawan penjambretan, penodongan dan aksi kekerasan. Pernyataan tersebut di dukung dengan hasil pada indikator kejahatan yang terpusat bahwa rata-rata masih ditemukan adanya ketakutan bepergian sendiri karena minimnya pengawasan dan keamanan yang memadai. Pada indikator tempat beresiko pernyataan yang mendukung dengan nilai rata-rata tertinggi masih ditemukan kejahatan di tempat tertentu karena tidak terpantau pengawasan dan keamanan memadai.

Pada variabel *hot spot kejahatan* yang ditunjukkan oleh dimensi kesempatan dan target memadai hasil rata-rata menunjukkan adanya penurunan tingkat kejahatan, didapat dari pernyataan berkurangnya para pelaku kejahatan yang berada pada tempat rawan. Dan hasil rata-rata pernyataan pada target memadai sudah minim aksi kejahatan yang berada di sekitar lingkungan tempat tinggal. Untuk dapat melihat secara keseluruhan hasil rata-rata tiap indikator akan ditampilkan dalam bentuk diagram batang dibawah ini.

Gambar IV.23
Diagram rata-rata tanggapan variabel Hot Spot Kejahatan



Sumber: Hasil Olah Data, 2020

4) Persepsi Variabel Pencegahan Kejahatan

Tabel IV. 11
Diagram rata-rata Variabel Jenis dan Pencegahan Kejahatan

Indikator	SS	%	S	%	N	%	TS	%	STS	%	Mean
Kerawanan Kejahatan											
Q4_27	57	47.5%	60	50%	2	1.66%	1	0.83%	-	-	1.56
Q4_28	56	46.66%	56	46.66%	6	5%	2	1.66%	-	-	1.62
Efek Jera											
Q4_29	51	42.5%	57	47.5%	10	8.33%	2	1.66%	-	-	1.72
Q4_30	41	34.16	60	50%	14	11.66%	5	4.16%	-	-	1.87
Dukungan Sumber Daya											
Q4_31	47	39.16%	65	54.16%	7	5.83%	1	0.83%	-	-	1.68
Q4_32	56	46.66%	58	48.33%	6	5%	-	-	-	-	1.58
Pengurangan Kejahatan											
Q4_33	49	40.83%	62	51.66%	8	6.66%	1	0.83%	-	-	1.68
Q4_34	40	33.33%	68	56.66%	10	8.33%	1	0.83%	1	0.83%	1.82
Intervensi											
Q4_35	72	60%	45	37.5%	1	0.83%	1	0.83%	1	0.83%	1.45
Q4_36	53	44.16%	59	49.16%	7	5.83%	-	-	1	0.83%	1.64

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Respon pernyataan responden rata-rata pada empat indikator variabel *pencegahan* kejahatan secara umum memiliki rata-rata pernyataan antara 1 (Sangat Setuju) hingga 2 (Setuju), indikator yang menunjukkan dukungan paling tinggi adalah intervensi melalui media CCTV dan dukungan masyarakat untuk berpartisipasi menjaga kamtibmas. Prosentase paling banyak 56.66 % rata-rata pendapat setuju pada indikator pengurangan kejahatan. Artinya secara umum masyarakat merasakan adanya program CCTV memberikan rasa aman di lingkungan sekitar bahkan daerah wilayah lain sudah terjadi pengurangan tingkat kejahatan.

Pada variabel pencegahan kejahatan rata-rata pernyataan bernilai rendah (menyatakan setuju) pada setiap dimensi, pernyataan tersebut menunjukkan dukungan program CCTV sebagai media untuk memberikan keamanan dan meningkatkan pengawasan tempat umum. Nilai tertinggi yang mendukung program tersebut pada indikator Intervensi bahwa perlunya dukungan masyarakat dibarengi program CCTV untuk menciptakan situasi kamtibmas yang kondusif. Pada indikator kerawanan kejahatan dengan nilai tertinggi adalah CCTV dapat memberikan rasa aman dari aksi kejahatan. Pada indikator efek jera pernyataan dengan rata-rata tertinggi adalah dengan dukungan program CCTV menjadikan lingkungan sekitar terbebas dari aksi kejahatan. Pada indikator dukungan sumber daya pernyataan dengan rata-rata tertinggi adalah pernyataan tentang adanya CCTV masyarakat tidak khawatir untuk melakukan aktivitas baik siang hari maupun malam hari.

Pada indikator pengurangan kejahatan pernyataan dengan rata-rata tertinggi adalah pernyataan tentang jaminan keamanan baik di dalam rumah maupun tempat umum. Dari penjelasan rata-rata pernyataan pada setiap indikator variabel penelitian dapat dilihat diagram batang di bawah ini.

Gambar IV.24
Diagram rata-rata tanggapan variabel pencegahan kejahatan



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

2. Hipotesis Penelitian

a. Uji Normalitas

Asumsi normalitas menyatakan bahwa suku galat berdistribusi normal dengan rerata nol. Asumsi ini dapat diperiksa dengan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji hipotesis

H₀ : Suku galat berdistribusi normal

H₁ : Suku galat tidak berdistribusi normal.

Tabel IV.12
Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		120
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.69546271
Most Extreme Differences	Absolute	.066
	Positive	.051
	Negative	-.066
Test Statistic		.066
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

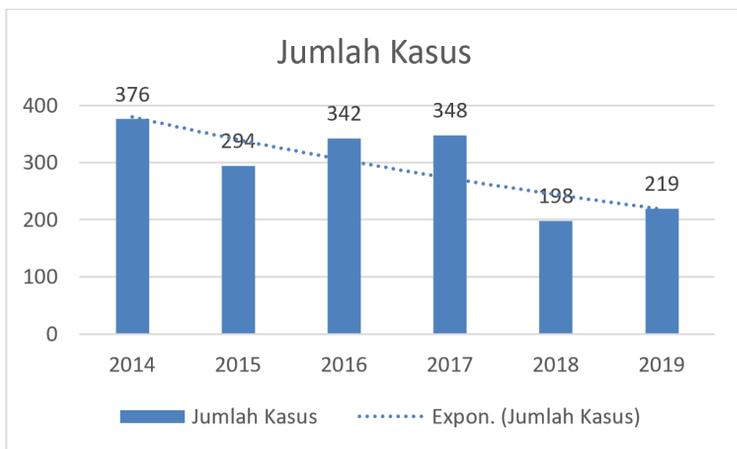
Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Karena Probabilitas/Signifikansi sebesar 0.200 atau $> 5\%$ maka gagal tolak H_0 (Terima H_0) atau Suku galat (error) berdistribusi normal sehingga *Asumsi Normalitas* dapat terpenuhi.

a) Analisis uji beda (Uji t)

Peneliti selain melakukan uji t dari hasil pernyataan responden, juga akan melakukan penghitungan uji t terhadap data kriminalitas sebelum adanya program CCTV dan sesudah adanya program CCTV. Berikut perhitungan data kriminalitas dengan menggunakan uji t tersebut.

Gambar IV. 25
Hasil Uji t data kriminalitas



Sumber data primer yang diolah 2020

Hasil yang didapat secara umum jumlah kasus kriminalitas dari tahun 2014 mengalami tren menurun dan memiliki penurunan yang tajam dari 2017 ke 2018. Hal tersebut mengindikasikan adanya perbedaan pemasangan CCTV setelah tahun 2017. Namun, untuk mengetahui perbedaan lebih lanjut secara statistik jumlah kejadian sebelum dan sesudah adanya CCTV digunakan analisis *uji t statistik* dua sampel dependen atau berpasangan. Uji tersebut digunakan untuk data yang memiliki 2 kondisi dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan sebelum adanya program CCTV dan setelah adanya CCTV.

H_1 : Terdapat perbedaan sebelum adanya program CCTV dan setelah adanya CCTV.

Berikut adalah hasil statistik uji untuk variabel CCTV:

Tabel IV.13
Hasil statistik deskriptif

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum CCTV	2.96	342	7.421	.401
	Setelah CCTV	2.24	342	4.678	.253

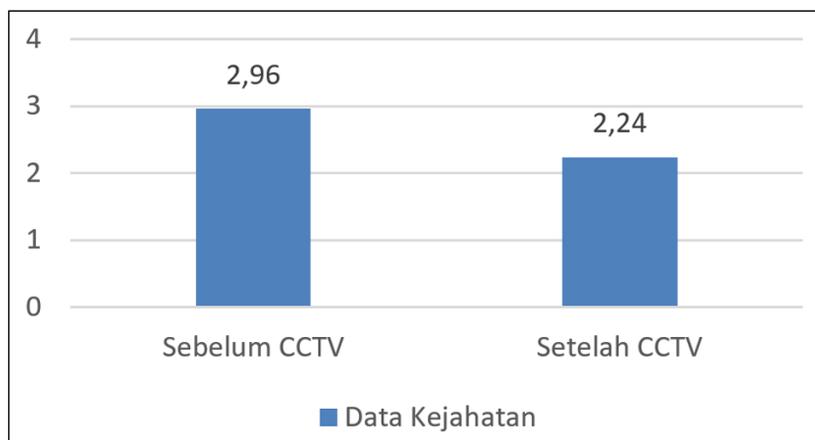
Paired Samples Correlations					
			N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum CCTV & Setelah CCTV		342	.696	.000

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Dari rata-rata yang ditampilkan pada table IV.13, adanya penurunan tingkat kejahatan sekitar 24 %, dari data tingkat kejahatan rata-rata sebelum adanya CCTV sebesar 2.96. sedangkan sesudah adanya program CCTV dengan tingkat kejahatan rata-rata 2,24. Dengan demikian, secara rata-rata terjadi penurunan kasus di masing-masing TKP dan jenis kejahatan setelah adanya CCTV. *Simpangan baku (standard deviation)* sebelum adanya CCTV mempunyai skor 7.421 dan sesudah sesudah adanya CCTV mempunyai skor 4.678.

Hasil uji korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0.696 dengan sig sebesar 0.000. Hal tersebut menggambarkan adanya korelasi antara rata-rata tingkat kejahatan sebelum dan sesudah adanya CCTV adalah kuat dan signifikan. Hasil uji korelasi/hubungan sebelum dan sesudah program CCTV diketahui nilai signifikansi 0.000 karena lebih kecil dari probabilitas 0.05, maka terdapat hubungan menunjukkan adanya efek penurunan tingkat kejahatan setelah adanya program CCTV.

Gambar IV.26
Diagram tingkat kejahatan



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Tabel IV.14
Hasil statistik deskriptif

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum CCTV - Setelah CCTV	.722	5.350	.289	.153	1.291	2.496	341	.013

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Dari analisis *paired sample t-test* didapatkan hasil analisis dengan nilai t hitung 2,496 sedangkan signifikansi sebesar 0.013. Berdasarkan hasil tersebut, keputusan yang dapat diambil adalah tolak H₀ (terima H_a) karena *probabilitas* yang dihasilkan lebih kecil dari 5 persen. Kesimpulan yang dapat diambil dari keputusan tersebut adalah dengan tingkat signifikansi 5 persen dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan secara statistik antara jumlah kasus sebelum dan setelah adanya CCTV.

Hasil *paired sample test* diatas pada *mean paired differences* didapat hasil sebesar 0.722. Nilai tersebut menunjukkan selisih antara rata-rata

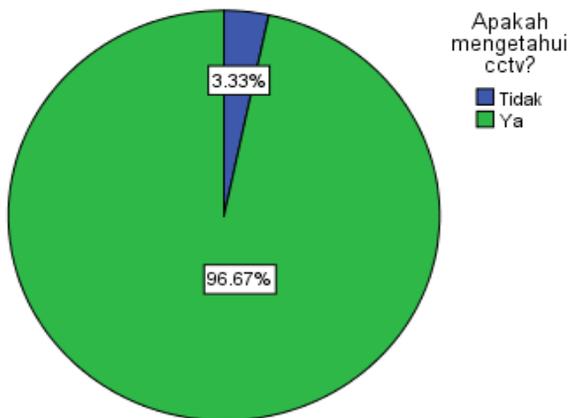
penurunan tingkat kejahatan sebelum dan sesudah adanya CCTV atau 2.96-2.24: 0.72 dan selisih perbedaan tersebut berada diantara 0.154 sampai dengan 1.291. Terdapat penurunan signifikan tingkat kejahatan sebesar 72 % sebelum adanya CCTV dibandingkan setelah adanya program CCTV.

D. Persepsi masyarakat dan *stakeholder* terkait dengan program pemasangan CCTV di wilayah Kota Surabaya

1. Tanggapan masyarakat kota Surabaya terhadap program CCTV

Adanya partisipasi masyarakat terhadap program CCTV, menunjukkan masyarakat kota Surabaya sekitar 96.67 % sudah mengetahui fungsi dan kegunaan CCTV selebihnya sebesar 3.33 % tidak mengetahui. Tingginya partisipasi masyarakat disampaikan oleh perangkat desa Bpk. Supardam, bahwa masyarakat mendukung program CCTV karena dapat memberikan rasa keamanan warga untuk beraktivitas dan menjadi media pengawasan pencegahan kejahatan di sekitar lokasi tempat tinggal. Program tersebut banyak manfaat karena apabila dipublikasikan dengan baik, dapat berfungsi mencegah kejahatan dari orang yang berpotensi menjadi pelaku akan terhalang oleh kemungkinan deteksi pengawasan CCTV.

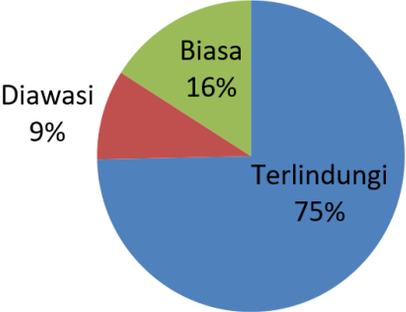
Gambar IV.27
Diagram pengetahuan masyarakat



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Dampak program CCTV terhadap respon masyarakat sangat positif, persepsi masyarakat Surabaya merasa terlindungi sebesar 75 %, sebagian masyarakat menganggap program CCTV biasa saja sebesar 16% dan adanya CCTV merasa diawasi sebesar 9%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat kota Surabaya yang berlatar belakang dari berbagai profesi sangat mendukung adanya program CCTV tersebut. Dukungan masyarakat Surabaya menurut Yudho Febriadi Kabid E-GOV Kominfo Pemkot Surabaya bahwa program CCTV pada level pemukiman, masyarakat melalui perangkat kampung telah berinisiatif melakukan swadaya sendiri pengadaan CCTV dalam mendukung keamanan disekitar lingkungannya. Hal tersebut baik karena sesuai dengan instruksi Walikota Surabaya dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menciptakan keamanan dilingkungannya.

Gambar IV.28
Persepsi Masyarakat terhadap program CCTV

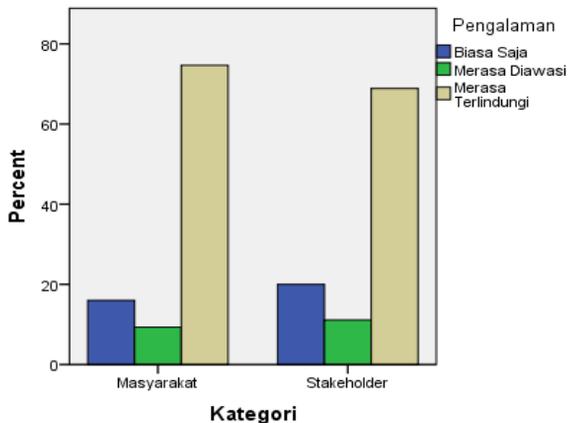


Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Persepsi masyarakat apabila dibandingkan dengan Stakeholder (Polri, Dishub, Kominfo) mempunyai rata-rata nilai terlindungi dari kejahatan lebih tinggi yaitu 74,7% dari stakeholder yang hanya sekitar 68.9%. Berarti bahwa seluruhnya memiliki pengalaman merasa terlindungi dengan adanya CCTV. Persentase rata-rata tertinggi dialami oleh masyarakat sehingga manfaat adanya CCTV secara umum mampu menciptakan rasa terlindungi bagi masyarakat. Untuk mengetahui efektifitas program CCTV dalam melindungi obyek sasaran dan efek pengurangan kejahatan. Maka merujuk teori cara kerja CCTV oleh Gill dan Spriggs (2005) manfaat CCTV tersebut dapat mendorong masyarakat untuk mengambil lebih banyak tindakan pencegahan untuk mengurangi kejahatan pada tempat rawan kriminalitas.

Peningkatan tersebut karena secara umum masyarakat telah mengetahui CCTV. Sebagian besar masyarakat setuju keberadaan CCTV sebagai pengawasan dan memberikan keamanan masyarakat dari niat para pelaku kejahatan. Dukungan masyarakat pada program tersebut karena CCTV sudah menjadi pengawasan formal. Hal tersebut ditunjukkan dari dukungan masyarakat pada indikator intervensi dengan nilai prosentase paling tinggi sebesar 60 % dari 120 sampel, menyatakan setuju adanya CCTV dapat menggantikan personil keamanan karena ketiadaan pengawasan dan kehadiran aparat polisi di daerah rawan kriminalitas.

Gambar IV.29
Persepsi masyarakat dengan stakeholder



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Persepsi masyarakat pada program CCTV Pemkot Surabaya total sebanyak 1.275 kamera CCTV yang dimulai pada tahun 2017 oleh walikota Surabaya mendapat beragam respon dari kalangan masyarakat. Pengetahuan masyarakat terkait program CCTV tersebut sebesar 96,67% dengan rata-rata pendapat menyatakan terlindungi adanya CCTV sebesar 75%. Agar mengetahui sejauh mana efektifitas CCTV dapat dikaji melalui variabel dibawah ini:

a. Indikator Manfaat

Sebagian besar masyarakat sudah mengetahui program CCTV (rata-rata prosentase sebesar 88%) tentang manfaat dan kegunaan CCTV yang terpasang di Surabaya. Pernyataan tersebut karena

masyarakat merasakan manfaat dari program CCTV terutama dari faktor keamanan yaitu dapat memberikan rasa aman dari aksi kejahatan dan menghilangkan kekhawatiran ketika berada pada tempat rawan kejahatan (prosentase rata-rata 95% menyatakan setuju). Manfaat lain ditunjukkan pada faktor pencegahan kejahatan (rata-rata setuju 90%) karena dengan adanya CCTV dapat terhindar dari aksi kriminalitas dan gangguan keamanan.

Selain dua faktor diatas dukungan masyarakat terhadap program CCTV dapat menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk menciptakan pengawasan alami dalam menjaga situasi kamtibmas. Sehingga penyelenggaraan keamanan dengan program CCTV agar maksimal perlu dukungan masyarakat agar dapat menjadi suatu perangkat pencegahan kejahatan.

b. Indikator Kegunaan

Program CCTV oleh Pemkot Surabaya yang secara masiv tersebar di sebagian besar Kota Surabaya mendapat dukungan yang positif dari masyarakat. Karena dengan adanya program CCTV tersebut berguna bagi kebanyakan orang untuk mendukung kemudahan aktivitas masyarakat. Kegunaan program tersebut di aplikasikan pada program SITS CCTV Surabaya, yaitu program aplikasi di android/smarphone memberikan masyarakat secara *realtime* dapat memantau wilayah kota Surabaya dengan media CCTV hanya melalui handphone masyarakat dapat melihat wilayah yang akan dituju di kota Surabaya. Kemudahan lain dengan program tersebut masyarakat mendapatkan informasi terupdate dan dapat melaporkan segala macam permasalahan sosial secara mudah dan responsive di saluran program 112.

c. Indikator Tujuan

Masyarakat setuju dengan rata-rata prosentase 70% bahwa CCTV dapat menjadi pengganti aparat keamanan (Polisi, security) dalam menciptakan keamanan lingkungan di masyarakat. Efek program tersebut karena dengan kehadiran CCTV dapat menjadi pengawas selama 1 X 24 jam dari aktivitas maupun kegiatan masyarakat. Karena adanya pengawasan nonstop yang mengakibatkan intimidasi bagi orang yang akan melakukan tindak kejahatan, maka pelaku kejahatan akan mencari sasaran yang minim pengawasan supaya terhindar dari tertangkap polisi.

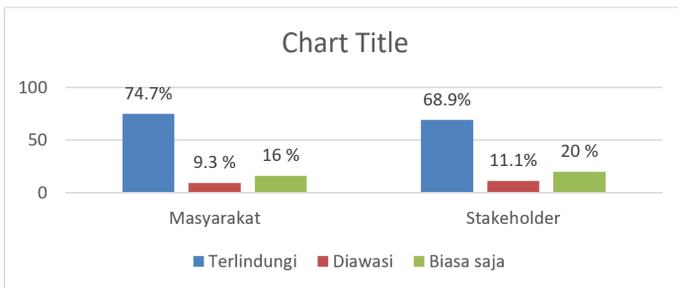
d. Indikator Fungsi

Program CCTV berfungsi sebagai media/sarana pengawasan dari berbagai aktivitas bahkan lebih khusus pengawasan kepada pelaku kejahatan. Faktor keamanan dari pengawasan CCTV didapat hasil presentase sangat tinggi sebesar 93,3% masyarakat setuju mempunyai perasaan tenang dan tidak khawatir ketika berada pada pengawasan CCTV dimanapun berada.

2. Tanggapan *Stakeholder* (Polri, Dishub dan Kominfo/Pemkot) terhadap program CCTV

Apabila dilihat dari perbandingan dengan masyarakat, persepsi *stakeholder* terhadap program CCTV berbeda tidak signifikan dengan nilai 68.9% (beda 5,8%) dengan masyarakat. Hal tersebut menunjukkan trend positif karena persepsi masyarakat lebih besar berarti menandakan respon masyarakat terhadap program CCTV sangat tinggi, berarti program CCTV bisa diterima oleh masyarakat. Dengan sama-sama mendapatkan nilai yang tinggi terhadap program CCTV menandakan bahwa seluruh *stakeholder* selain merasakan manfaat program tersebut juga menjadi bagian untuk mendukung program CCTV sebagai tugas pelayanan kepada masyarakat.

Gambar IV.30
Persepsi Masyarakat dan stakeholder



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Persepsi masyarakat dan stakeholder terhadap program CCTV pemkot Surabaya secara keseluruhan menandakan hasil yang positif, karena dari hasil analisis rata-rata menunjukkan nilai lebih dari 70% merasa terlindungi adanya CCTV. Sebaliknya masyarakat dan stakeholder yang menganggap program CCTV biasa saja ditunjukkan

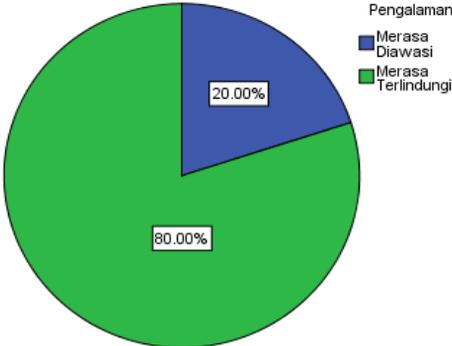
prosentase yang rendah (16%-20%). Dapat disimpulkan bahwa program tersebut dapat diterima oleh masyarakat khususnya untuk menciptakan rasa aman dan kekhawatiran terhadap kejahatan. Dengan demikian, secara keseluruhan antara masyarakat dan *stakeholder* secara umum merasa terlindungi dengan adanya CCTV.

Menurut hasil dari pernyataan stakeholder, diperoleh hasil persentase 62.2 % (Polri, Dishub dan Kominfo) pada pengalaman merasa terlindungi adanya CCTV, berikut akan diuraikan tanggapan masing-masing *stakeholder*:

a. Stakeholder Polri

Respon tanggapan tentang adanya program CCTV oleh *stakeholder* Polri mendapat presentase 80%, tertinggi dari *stakeholder* yang lain. Respon positif terhadap program CCTV tersebut walaupun bukan sebagai pengelola langsung, setidaknya Polri berhubungan langsung pada tugas pokok pelayanan masyarakat seperti upaya pencegahan (tindakan preemtif dan preventif), penindakan hukum (tilang, kriminalitas) dan penanganan konflik sosial. Maka dengan adanya sarana bantuan CCTV tersebut memberikan kemudahan bagi Polisi untuk menjaga keamanan di masyarakat. Masyarakat merasa selain adanya kehadiran Polisi akan merasa aman apabila dibarengi dengan pengawasan CCTV khususnya di tempat rawan kejahatan. Dengan adanya program CCTV tersebut sangat bermanfaat bagi pollisi untuk membantu tugas pokok dalam menjaga keamanan kepada masyarakat.

Gambar IV.31
Persepsi Masyarakat dan stakeholder

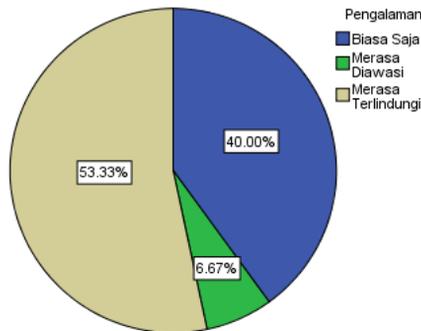


Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

b. Stakeholder Dishub

Respon *stakeholder* Dishub tidak seperti *stakeholder* Polri karena program CCTV hanya memberikan manfaat terlindungi sebesar 53,33 % dan sebagian menganggap biasa saja. Menurut analisis penulis rendahnya respon tersebut disebabkan *stakeholder* Dishub sebagai pelaksanaan program yang merupakan bagian dari pekerjaan sehari-hari dan bertugas sebagai monitoring/kontroling aktivitas masyarakat. Secara umum tanggapan persepsi *Stakeholder* Dishub sebagian besar program CCTV tersebut memberikan manfaat kepada masyarakat untuk melakukan pekerjaan dan mempermudah akses untuk memantau keadaan di Kota Surabaya. Program CCTV tersebut dapat memberikan nilai kegunaan mempermudah masyarakat untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dengan pantauan kamera CCTV dimana berada.

Gambar IV.32
Persepsi stakeholder Dishub



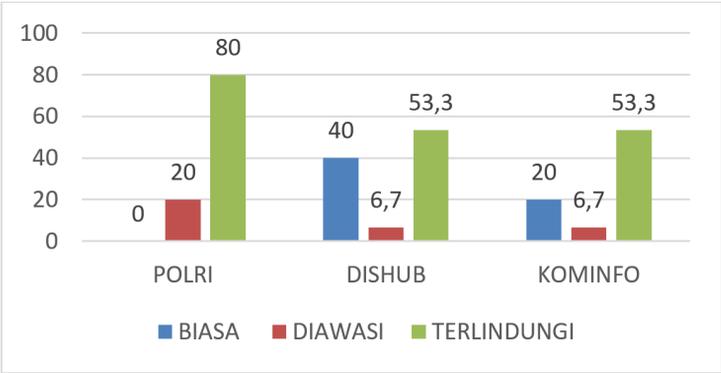
Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

c. Stakeholder Kominfo

Pengetahuan tentang program CCTV *stakeholder* Kominfo sangat tinggi dengan presentase 73.33%, berarti persepsi tentang program tersebut memberikan nilai manfaat yang positif sebagai pelaksana program CCTV. Persentase tersebut setara pernyataan masyarakat sebesar 74,7 %, menandakan bahwa selain program tersebut menjadi prioritas Pemkot/Kominfo juga mendapat respon yang sangat tinggi oleh masyarakat karena sudah dirasakan manfaat dan fungsinya.

Tingginya pengetahuan *stakeholder* pada program CCTV salah satunya dukungan dari Walikota Surabaya menerbitkan surat edaran Walikota No.555/2978/436.715/2017 tentang edaran pemasangan CCTV pada instansi pemerintah/swasta, pelaku usaha dan kampus yang di hubungkan dengan instansi terkait seperti Polrestabas Surabaya. Kebijakan tersebut selain untuk mendukung infrastruktur, hal yang lebih penting adalah memberikan peluang kepada masyarakat untuk ikut berperan serta dalam menjaga keamanan sekitar. Sehingga program CCTV yang pelaksana dari *stakeholder*, dapat memberikan manfaat kepada masyarakat.

Gambar IV.33
Grafik Persepsi Stakeholder Kominfo



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Tabel IV.15
Data persepsi stakeholder pada program CCTV

		Pengalaman					
		Biasa Saja		Merasa Diawasi		Merasa Terlindungi	
		Count	Row N %	Count	Row N %	Count	Row N %
Stakeholder	Dishub	6	40.0%	1	6.7%	8	53.3%
	Kominfo	3	20.0%	1	6.7%	11	73.3%
	Polri	0	0.0%	3	20.0%	12	80.0%
	Nilai Rata-rata		20%		11.%		69%

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

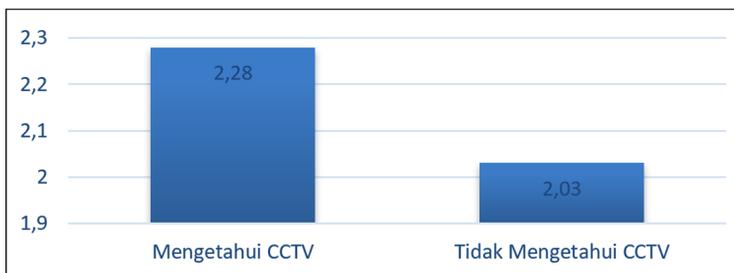
E. Perbedaan rasa ketakutan masyarakat (*fear of crime*) antara masyarakat yang mengetahui CCTV dan tidak mengetahui adanya CCTV

Terdapat perbedaan rasa ketakutan masyarakat yang mengetahui adanya CCTV dengan yang tidak mengetahui CCTV, berikut perbedaan pernyataan masyarakat melalui analisis deskriptif pada indikator penelitian :

1. Pernyataan rasa ketakutan masyarakat (*fear of crime*) yang mengetahui adanya CCTV.

Hasil analisis dari pernyataan masyarakat yang mengetahui adanya CCTV mendapatkan skor yang lebih tinggi (2.28) dibanding yang tidak mengetahui CCTV (2.03). Pernyataan tersebut berarti bahwa masyarakat mengetahui adanya CCTV memiliki ketakutan yang lebih rendah ketimbang yang tidak mengetahui CCTV. Berarti bahwa masyarakat yang mengetahui adanya CCTV di sekitar lingkungan mempunyai kepercayaan lebih, dari pada tidak mengetahui adanya CCTV. Pernyataan tersebut didukung dengan tingginya pengetahuan masyarakat akan program CCTV sebesar 96.67% dan pengalaman terlindungi adanya CCTV sebesar 67.24 % yang menunjukkan bahwa fungsi dan manfaat CCTV banyak dirasakan positif oleh kebanyakan masyarakat Surabaya.

Gambar IV.34
Data rata-rata Fear of Crime



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Bagi masyarakat yang mengetahui adanya CCTV memiliki rasa ketakutan yang rendah pada kejahatan, hal tersebut berarti adanya kepercayaan yang tinggi pada tempat yang diawasi CCTV. Seperti tersebut pada variabel pencegahan kejahatan dengan persentase

sebesar 92.94% menyatakan setuju sekali dengan adanya pengawasan CCTV menjadikan masyarakat tidak khawatir bila berada di daerah rawan kejahatan. Pernyataan tersebut menunjukkan masyarakat akan merasa aman dan tenang untuk melakukan aktivitas bila lingkungan sekitar diawasi oleh kamera CCTV. Rendahnya rasa ketakutan adanya pengawasan CCTV pada indikator efek jera ditunjukkan pada pernyataan dukungan sebesar 90% menyatakan setuju adanya CCTV dapat terhindar dari aksi kriminalitas dan gangguan keamanan karena efek tertangkapnya pelaku bila melakukan kejahatan.

Tabel IV.16
Rata-rata Variabel Pencegahan Kejahatan

Indikator	SS	%	S	%	Mean
Kerawanan Kejahatan					
Q4_27	57	47.5%	60	50%	97.5%
Q4_28	56	46.66%	56	46.66%	93.32%
Efek Jera					
Q4_29	51	42.5%	57	47.5%	90%
Q4_30	41	34.16	60	50%	87%
Dukungan Sumber Daya					
Q4_31	47	39.16%	65	54.16%	93.32%
Q4_32	56	46.66%	58	48.33%	94.99%
Pengurangan Kejahatan					
Q4_33	49	40.83%	62	51.66%	92,49%
Q4_34	40	33.33%	68	56.66%	89.99%
Intervensi					
Q4_35	72	60%	45	37.5%	97.5%
Q4_36	53	44.16%	59	49.16%	93.32%
Rata-rata total					92.94%

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Pada indikator ketidakpercayaan masyarakat, terdapat pernyataan setuju sebesar 60.83% fungsi CCTV dapat menggantikan peran keamanan karena rendahnya respon aparat keamanan. Hal tersebut menggambarkan bahwa dengan adanya pengawasan CCTV bagi masyarakat dapat berdampak mengurangi rasa takut bila berada pada tempat rawan kejahatan. Pada indikator intervensi memiliki nilai sangat

tinggi yaitu sebesar 93.32 % yang menyatakan adanya rasa aman ketika melihat adanya pengawasan CCTV di lingkungan berada. Dari berbagai tanggapan pernyataan diatas, adanya penurunan rasa ketakutan terhadap kejahatan karena masyarakat mengetahui di lingkungan sekitar telah diawasi oleh CCTV. Hal tersebut berdampak pada meningkatnya kepercayaan pada keamanan dan menurunnya kekhawatiran menjadi korban kejahatan.

Tabel. IV17
Presentase Indikator ketakutan pada kejahatan

Ketidakpercayaan Masyarakat					
Q2_16	36	30%	37	30.83%	60.83%
Intervensi					
Q4_36	53	44.16%	59	49.16%	93.32%

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Hasil yang sama oleh penelitian Boateng terkait *generalized fear adanya* kekhawatiran rasa takut masyarakat pada saat melewati jalan sepi sendiri pada malam hari di tempat rawan kriminalitas menimbulkan kepercayaan yang rendah terhadap aparat keamanan. Peralihan fungsi dari pengawasan dari aparat keamanan digantikan peran pengawasan CCTV menunjukkan bahwa masyarakat merasa adanya penurunan rasa takut terhadap kejahatan ketika mereka berada di daerah rawan yang diawasi CCTV.

2. Pernyataan rasa ketakutan masyarakat (*fear of crime*) yang tidak mengetahui adanya CCTV

Dari pernyataan penelitian ini masyarakat yang tidak mengetahui CCTV memiliki skor yang lebih rendah (2.03), sehingga masyarakat yang tidak mengetahui CCTV memiliki ketakutan terhadap kejahatan lebih tinggi dibandingkan masyarakat yang mengetahui CCTV (skor 2.28 cenderung setuju dan netral). Berarti sebagian masyarakat yang tidak mengetahui CCTV di sekitar mereka mempunyai rasa takut pada daerah rawan kejahatan ditunjukkan pernyataan indikator kekhawatiran dengan presentase setuju (80,83 %) menyatakan ketakutan melewati jalan sepi sendirian dan takut di jambret/ditodong/diserang.

Tabel IV.18
Persepsi pernyataan rasa ketakutan masyarakat

Indikator	SS	%	S	%	Rata-rata %
Kekhawatiran/ Rasa Takut					
Q2_11	34	28.33%	49	40.83%	69,16 %
Q2_12	46	38.33%	54	45%	83.33 %
Q2_13	44	36.66%	64	53.33%	89.99 %
Presentase rata-rata					80.83 %

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Adanya kekhawatiran rasa takut pada kejahatan diperkuat dari hasil rata-rata pernyataan masyarakat variabel *fear of crime* sebesar 2.27, hasil tersebut menunjukkan masyarakat memiliki kecenderungan setuju terhadap rasa ketakutan pada kejahatan. Tetapi nilai lebih tinggi rata-rata didapat pada indikator kekhawatiran pada pernyataan mereka yang khawatir terhadap berjalan sendiri pada malam hari cenderung menilai kepercayaan yang rendah terhadap polisi. Tetapi berbeda kekhawatiran pada *specific fear of crime* (penjambretan, pemerkosaan perampokan), hasil penelitian oleh boetang menunjukkan penilaian yang memuaskan kepada polisi. Dari kedua pernyataan tersebut bahwa rasa ketakutan pada tempat yang tanpa pengawasan CCTV dan Polisi, masyarakat merasa khawatir dan memiliki rasa takut berlebih.

Tabel IV.19
Persepsi Masyarakat dan stakeholder

Variabel	Total N	Range	Mean
Pengetahuan Masyarakat	120	1.80	1.76
Fear of Crime	120	3.25	2.27
Hot Spot Kejahatan	120	2.87	2.68
Kejahatan	120	1.90	1.66

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Pada variabel efek ketakutan terhadap kejahatan, masyarakat yang tidak mengetahui CCTV mendapat skor yang lebih rendah. Masyarakat merasa adanya rasa ketakutan lebih tinggi terhadap kejahatan ketika tidak berada pada pengawasan CCTV dibandingkan masyarakat yang mengetahui adanya CCTV. Kondisi tersebut karena kecenderungan

kejahatan berpusat dan berkumpul di area tertentu Groff (2007a, b). Sehingga menurut Clarke, kejahatan yang terjadi pada tempat umum harus dikenai efek jera salah satunya dengan CCTV. Dengan fungsi CCTV sebagai pengawasan tempat public maka akan menjadi sarana pencegahan kejahatan dari para pelaku kriminal.

Dari beberapa manfaat program CCTV terdapat beberapa kekurangan dari program CCTV tersebut, hasil wawancara dan keterangan masyarakat, diantaranya mengeluhkan cakupan pemasangan CCTV masih belum menjangkau merata di kota Surabaya. Dan bahkan penempatan CCTV masih ada yang belum pada tempat yang strategis misal di sekitar daerah rawan tindak kriminalitas. Sehingga berefek masih adanya kejahatan yang terjadi karena masih kurangnya pengawasan CCTV. Sebagai pertimbangan kepada Pemkot selaku penanggung jawab program CCTV tersebut dapat melakukan evaluasi terkait efektifitas lokasi pemasangan dengan biaya yang dikeluarkan terhadap nilai manfaat yang didapatkan apakah sesuai.

F. Dampak program CCTV terhadap penurunan angka jenis kejahatan di beberapa titik pemasangan CCTV di wilayah pemerintah kota Surabaya

1. Perbandingan tingkat Kejahatan sebelum dan sesudah program CCTV

Dampak program CCTV pada area pengawasan titik pengawasan CCTV melalui perhitungan statistik uji t diperoleh hasil nilai probabilitas signifikansi 0.013 (kurang dari 5 persen), jadi keputusan yang dapat diambil adalah tolak H_0 (terima H_a). Kesimpulan dari keputusan tersebut adalah terdapat perbedaan secara statistik adanya penurunan jumlah tingkat kejahatan sebelum dan setelah adanya CCTV. Untuk mengetahui dampak penurunan angka kriminalitas tersebut akan analisis dari beberapa kategori, diantaranya:

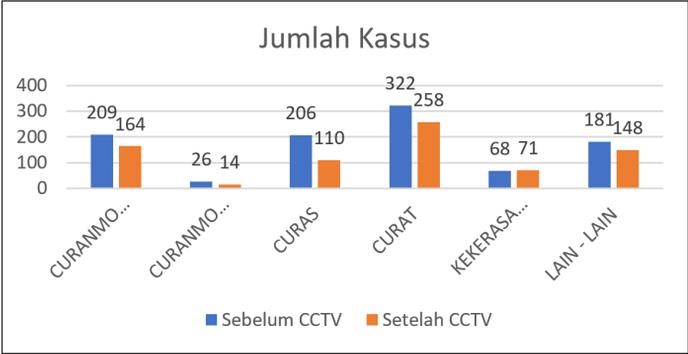
a. Penurunan kejahatan dari kategori jenis kejahatan.

Dari hasil analisis statistik menurut kategori jenis kejahatan, enam kategori kasus tindak kejahatan secara umum mengalami penurunan antara sebelum dan sesudah adanya CCTV (hanya satu yang mengalami kenaikan pada kejahatan anirak). Hasil penurunan yang signifikan pada kejahatan pencurian dengan kekerasan (Curas) sebesar 46,6

% (322 kasus menjadi 258 kasus), disebabkan kebanyakan kejadian Curas beraksi pada tempat umum dan terbuka/public. Hal tersebut menandakan bahwa program CCTV secara efektif dapat mencegah terjadinya tindak kejahatan pada kategori kriminalitas jalanan/pada tempat public. Adanya program CCTV dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan kejahatan secara umum, tetapi yang paling signifikan pada kejahatan Curas. Pada kejahatan lainnya seperti Curat dan Curanmor terjadi penurunan dengan tingkat rata-rata sebesar 20%.

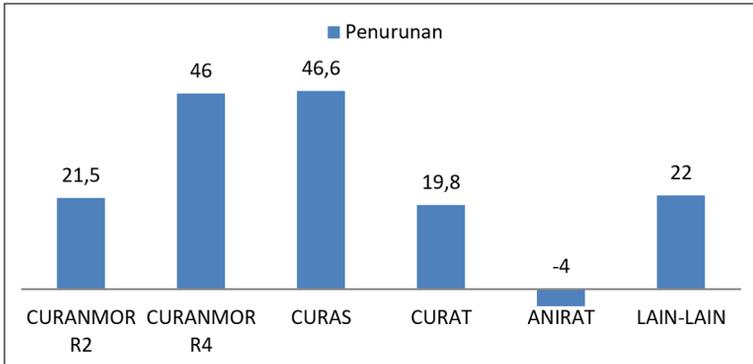
Dari rata-rata angka tingkat kejahatan mengalami penurunan khususnya penurunan paling banyak pada kriminalitas jalanan yang berada di tempat public yang lebih banyak terpantau CCTV. Dampak rata-rata penurunan tersebut akan berpengaruh kepada jenis kejahatan baru (misal melalui kejahatan online medsos, penipuan melalui telepon dll) dan akan berpindah pada tempat lain yang minim pengawasan oleh aparat keamanan dan CCTV. Berikut akan ditampilkan rata-rata tingkat penurunan angka kejahatan sebelum dan sesudah program CCTV.

Gambar IV.35
Hasil data sebelum dan sesudah program CCTV



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Gambar IV.36
Prosentase penurunan kejahatan



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

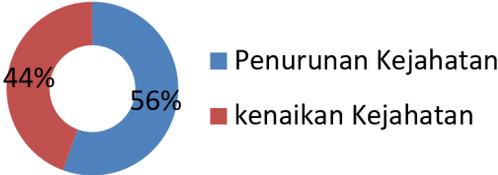
b. Penurunan kejahatan dari kategori karakteristik wilayah/area.

Menurut data titik pemasangan CCTV telah terbagi beberapa wilayah, sehingga data kriminalitas disesuaikan pada wilayah hukum tempat kejadian tindak kriminalitas. Hasil perhitungan statistik menunjukkan trend positif yaitu terjadinya penurunan angka kejahatan sebesar 56 % dari 9 wilayah yang diteliti. Penurunan kejahatan paling tinggi di wilayah hukum Tegalsari sebesar 76 %, hal tersebut karena sudah banyak wilayah yang diawasi menggunakan kamera CCTV. Selain Tegalsari wilayah Waru terdapat penurunan kejahatan yang signifikan sebesar 64 %. Peneliti mengambil contoh wilayah di Terminal Purabaya, efek setelah pemasangan CCTV terjadi penurunan drastis khususnya kejahatan penipuan sampai 0 (100%) kasus, Pencurian turun 50% dan kekerasan 70%. Hal yang mendasari selain adanya dukungan CCTV di terminal tersebut sudah menerapkan sistem pengamanan lingkungan fisik (konsep CPTED). Selain akses pergerakan pelaku dibatasi ruang geraknya juga aktivitas mereka mudah dipantau dengan adanya pengawasan CCTV di beberapa titik.

Terdapat rata-rata kenaikan di beberapa tempat sebesar 44% yang terdiri 4 wilayah diantaranya: bubutan, genteng, gubeng dan kenjeran. Yang paling tinggi angka rata-rata kenaikan pada daerah Genteng dengan kenaikan sebesar 85 kasus. Banyak faktor yang menjadi sebab masih adanya tingkat kenaikan kejahatan. Salah satunya karena masih banyak tempat atau daerah rawan kejahatan yang belum diantisipasi

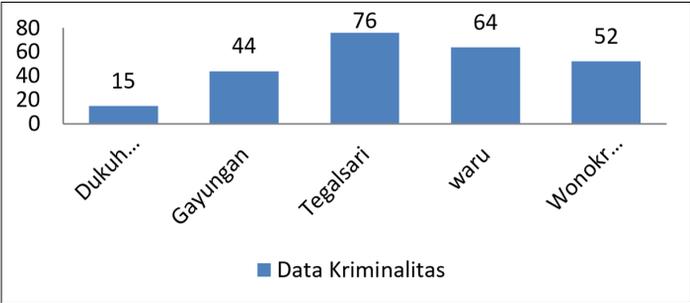
baik oleh aparat keamanan maupun pengawasan lainnya. Rata-rata wilayah tersebut berada pada pusat kota dengan tingkat kriminalitas yang tinggi.

Gambar IV.37
Prosentase Penurunan kejahatan Menurut wilayah



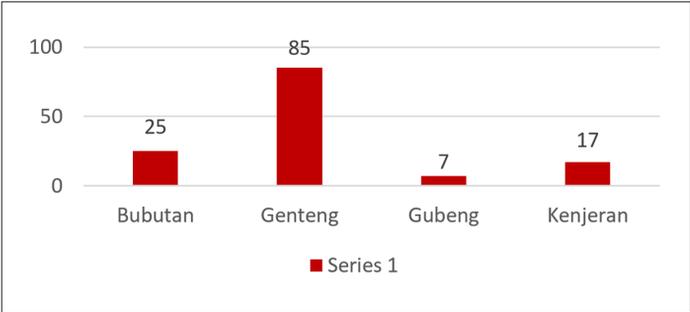
Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Gambar IV.38
Data penurunan kejahatan menurut lokasi



Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Gambar IV.39
Rata-rata data kenaikan kejahatan



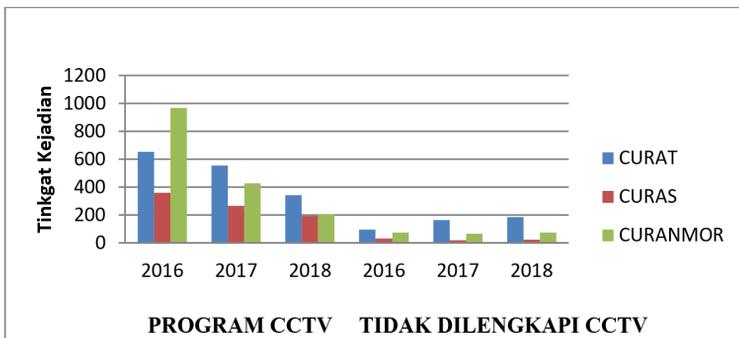
Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

2. Perbandingan tingkat kejahatan pada wilayah dilengkapi program CCTV (Surabaya) dengan tidak dilengkapi program CCTV (sidoarjo)

Perbandingan tingkat penurunan kejahatan terdapat perbedaan pada wilayah adanya program CCTV dengan yang tidak ada dukungan CCTV. Data kriminalitas wilayah yang terdapat program CCTV dilihat dari jenis kejahatan Curas, Curat dan Curanmor terjadi penurunan kejahatan pada tahun 2016 (1.984 kasus), pada 2017 (1.250 kasus) dan 2018 (744 kasus), trend penurunan sangat signifikan terutama dari tahun 2017 mulai di berlakukan program CCTV. Secara tidak langsung bahwa dengan adanya program CCTV tersebut dapat menekan angka penurunan kejahatan di wilayah kota Surabaya.

Berbeda dengan tingkat kejahatan pada daerah yang tidak dilengkapi CCTV (Sidoarjo) dari data kejahatan yang sama dimulai tahun 2016 terdapat total kejahatan (207 kasus) 2017 (255 kasus) 2018 (289 kasus). Data tersebut menunjukkan adanya trend kenaikan tingkat kejahatan dari tahun ke tahun pada kejahatan Curat, Curas dan Curanmor. Perbedaan antara daerah yang diawasi oleh CCTV dengan yang tidak diawasi CCTV menunjukkan efektifitas program yang digunakan sebagai upaya pencegahan kejahatan. Berikut data rata-rata tingkat kejahatan yang dilengkapi CCTV dan yang tidak dilengkapi CCTV.

Gambar IV.40
Data perbandingan tanpa CCTV dan Program CCTV



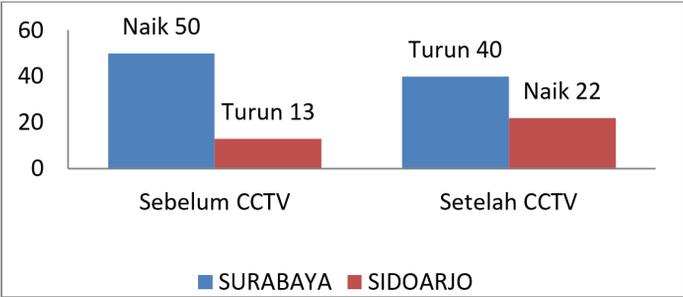
Sumber : dari data Intel dasar Polrestabes Surabaya dan Polrestabes Sidoarjo

Untuk mengetahui efektifitas program CCTV tersebut dengan membandingkan Table IV.21 tingkat kejadian perkara pada wilayah yang tidak dilengkapi CCTV dengan wilayah yang dilengkapi

CCTV. Wilayah yang menjadi perbandingan adalah kota Sidoarjo karena memiliki karakter wilayah dan situasi kamtibmas mendekati Polrestabes Surabaya. Wilayah yang terdapat CCTV menunjukkan adanya penurunan angka kriminalitas di Kota Surabaya setelah program CCTV pada tahun 2017 sebesar 40 %. Sedangkan di wilayah Sidoarjo yang belum terdapat program CCTV terdapat trend kejadian kriminalitas cenderung sama bahkan ada yang mengalami kenaikan rata-rata 20 s/d 22 %.

Berarti secara umum program CCTV Pemkot Surabaya efektif untuk membantu menekan tingkat angka kejahatan di Kota Surabaya (penurunan kejahatan 40%), dibandingkan dengan wilayah tanpa pengawasan CCTV (kriminalitas naik 22%). Dukungan lain efek perubahan penurunan tingkat kejahatan karena tingginya pengetahuan masyarakat akan program CCTV sehingga masyarakat secara tidak langsung dapat berkontribusi melakukan pencegahan kejahatan alami.

Gambar IV.41
Trend kejadian kriminalitas



Sumber : dari data Intel dasar Polrestabes Surabaya dan Polrestabes Sidoarjo

Berdasarkan data perbandingan tingkat kejahatan program CCTV di wilayah Polrestabes Surabaya dengan Polrestabes Sidoarjo terdapat hasil yang berbeda, hal tersebut menunjukkan adanya program CCTV secara umum berpengaruh terhadap tingkat penurunan angka kejahatan. Hasil yang sama dari perhitungan analisis olah data statistik sebelum dan sesudah program CCTV terjadi penurunan. Sehingga dapat disimpulkan dari dua perhitungan analisis hasil perbandingan dan analisis data statistik sebelum dan sesudah program CCTV dapat secara efektif berpengaruh terhadap penurunan angka kejahatan. Tetapi perlu adanya study lebih lanjut terkait efektifitas penurunan angka kejahatan

apakah memang ada faktor lainnya selain pengaruh fungsi CCTV atau ada tindakan kepolisian dan program pemerintah yang mendukung dengan menurunnya angka kejahatan.

Seperti pada penelitian di Inggris, *British Home Office* mengenai tinjauan sistematis pertama tentang efek CCTV terhadap kejahatan di tempat umum (Welsh dan Farrington 2004, 2006a). dengan analisis meta studi ditemukan bahwa CCTV paling efektif dalam mengurangi kejahatan ada di tempat parkir, dengan pengurangan 41% yang signifikan dan cukup besar. Penelitian yang dilakukan penulis tentang efektifitas CCTV yang mengkaji data kejahatan sebelum dan sesudah program CCTV, berdasar analisis data dari kategori kejahatan yang mengalami penurunan signifikan adalah kejahatan CURAS sebesar 46.6 %. Penurunan tingkat kejahatan pasca program CCTV paling tinggi di Royal plaza sebesar 61 Tindak pidana dan 0 kejadian pada 2019. Adanya penurunan tingkat kejahatan disebabkan karena dukungan modifikasi lingkungan fisik berupa pemasangan CCTV berfungsi sebagai pengawasan dan pembatasan akses pintu masuk/keluar yang diterapkan bangunan Royal Plaza dengan mengacu pada teori pencegahan CPTED.

Tabel IV.20
Data tingkat kriminalitas menurut lokasi

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	Sebelum CCTV	Setelah CCTV	Penurunan	Total
		Sum	Sum	Sum	Sum						
Wonokromo	Royal Plaza Ketintang	26	40	30	20	15	0	96	35	-61	131
Tegalsari	Pandegiling	45	15	16	8	7	7	76	22	-54	98
Tegalsari	Daerah Kedungdoro	47	3	11	5	0	4	61	9	-52	70
Gayungan	TKP Lain	22	18	34	23	7	7	74	37	-37	111
Tegalsari	RuasEmbong Malang	31	3	3	0	0	0	37	0	-37	37
Gayungan	Ketintang	6	14	30	12	4	3	50	19	-31	69

Sumber : dari data primer yang diolah, 2020

Bab IV

Penutup

A. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Pertama, tanggapan tentang pengetahuan CCTV mendapat respon positif sebesar 96.67 % dengan pengalaman terlindungi sebesar 75%. Dari tingginya respon positif tersebut, hasil rata-rata persepsi masyarakat lebih tinggi sebesar 74.7% dibandingkan stakeholder 68.9%. Hal tersebut menunjukkan tanggapan positif pada faktor keamanan karena masyarakat terhindar dari korban kejahatan dan menurunnya rasa kekhawatiran di tempat rawan kejahatan. Manfaat lain ditunjukkan pada faktor pencegahan kejahatan karena adanya pengawasan CCTV dapat menurunkan tindak kriminalitas dan memberikan rasa aman bagi masyarakat yang beraktivitas.

Pada persepsi stakeholder menggambarkan respon yang baik pada program CCTV karena program tersebut menjadi bagian dalam mendukung tugas pokok pelayanan kepada masyarakat. Dengan dukungan stakeholder tersebut, program CCTV dapat diterima oleh masyarakat kota Surabaya dari segi manfaat, fungsi dan kegunaan. Sehingga adanya program CCTV dapat membuka kesempatan bagi masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam menjaga keamanan sekitar. Sedangkan stakeholder sebagai pelaksana dari program CCTV tersebut, mampu mendukung kebutuhan masyarakat dalam memberikan keamanan dan ketertiban masyarakat kota Surabaya dan sekitarnya.

Kedua, terdapat perbedaan tanggapan pada program CCTV, dimana masyarakat yang mengetahui adanya CCTV memiliki rasa ketakutan yang rendah pada kejahatan daripada masyarakat yang tidak mengetahui. Hal tersebut berarti masyarakat yang mengetahui adanya CCTV mempunyai kepercayaan lebih ketika sedang sendirian di malam

hari maupun berada pada tempat rawan kejahatan. Pernyataan berbeda pada masyarakat yang tidak mengetahui adanya CCTV terdapat rasa ketakutan berlebih terhadap kejahatan ketika tidak berada pada pengawasan CCTV karena kecenderungan kejahatan berpusat dan berkumpul di area tertentu.

Ketiga, didapatkan hasil yang signifikan sebesar 0.032 adalah tolak Ho (terima Ha) kesimpulan dari keputusan tersebut adalah terdapat perbedaan secara statistik adanya penurunan jumlah tingkat kejahatan sebelum dan setelah adanya CCTV. Menurut hasil analisis data kategori kejahatan yang mengalami penurunan signifikan adalah kejahatan CURAS sebesar 46.6 %. Penurunan tingkat kejahatan pasca program CCTV paling tinggi di Royal plaza sebesar 61 kasus dan 0 kejadian pada 2019, disebabkan karena dukungan modifikasi lingkungan fisik berupa pemasangan CCTV berfungsi sebagai pengawasan dan pembatasan akses pintu masuk/keluar yang diterapkan bangunan Royal Plaza dengan mengacu pada teori pencegahan CPTED. Dapat disimpulkan bahwa dampak dari program CCTV menunjukkan hasil yang positif adanya penurunan kejahatan sebesar 55.5% dari total wilayah Surabaya, berdasar jenis kejahatan.

Adanya perbedaan penurunan tingkat kejahatan antara wilayah yang diawasi CCTV dengan wilayah yang tidak dilengkapi CCTV. Secara umum apabila dibandingkan dengan wilayah Sidoarjo yang tidak menerapkan program CCTV terdapat perbedaan trend penurunan kejahatan. Data kriminalitas menggunakan program CCTV menunjukkan adanya penurunan angka kriminalitas (setelah program CCTV) pada tahun 2017 sebesar 40 %. Sedangkan di wilayah Sidoarjo yang belum terdapat program CCTV terdapat trend kejadian kriminalitas cenderung sama bahkan ada yang mengalami kenaikan rata-rata 20 s/d 22 %.

B. Saran

Pertama, agar stakeholder dapat bersinergi untuk memberikan pelayanan masyarakat yang efektif dalam menciptakan model keamanan daerah yang modern pada era digital saat ini. Dimana pemanfaatan program CCTV, menjadi pertimbangan bagi Polrestabes Surabaya sebagai model pencegahan kejahatan modern dengan memanfaatkan teknologi agar lebih efektif dalam tindakan kepolisian dari upaya

preemptif, preventif dan represif. Salah satunya program aplikasi baru yang terintegrasi dengan program CCTV dalam mendukung pelayanan dan pemeliharaan keamanan kepada masyarakat.

Kedua, agar Pemkot Surabaya melakukan evaluasi program CCTV bersama Polrestabes Surabaya terkait titik pemasangan CCTV yang strategis di tempat rawan kejahatan (data kriminalitas) dan rawan tempat pelanggaran (data pelanggaran lalu lintas). Sehingga akan berdampak pada penurunan rasa ketakutan masyarakat pada tempat rawan kejahatan/pelanggaran.

Ketiga, agar program CCTV Pemkot Surabaya menjadi model program pencegahan kejahatan oleh daerah lain, karena sudah efektif dalam menurunkan tingkat kejahatan di wilayah Surabaya.

C. Untuk Penelitian Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya dengan melihat perkembangan era digital, agar dapat menciptakan model pencegahan kejahatan modern maka penelitian fokus pada efek manfaat CCTV berperan sebagai pengganti aparat keamanan/Polisi. Tindak lanjut penelitian adalah pada keefektifan fungsi CCTV sebagai media pengawasan untuk memberikan efek penurunan maupun pencegahan kejahatan.

Penelitian selanjutnya selain mengukur faktor-faktor program CCTV terhadap angka penurunan tingkat kejahatan di area yang terpantau cctv. Selain efek pengawasan agar dilakukan penelitian efek lain dari penurunan tingkat kejahatan diantaranya karena faktor dukungan tindakan kepolisian, program pemerintah yang lain dan apakah karena faktor tingkat pendidikan masyarakat. Sehingga dapat menjadikan referensi baru bagi semua pihak untuk mendukung tugas pokok dan memaksimalkan pelayanan kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Akers, R. L., & Sellers, C. S. (2009). *Criminological Theories: Introduction, Evaluation, and Application*. New York: Oxford University Press.
- Andrew A. Reid and Martin A. Andresen. (2014). An evaluation of CCTV in a car park using police and insurance data: *Security Journal*. (27)1:55-79;
- Armitage, R. (2002). *To CCTV or not? A review of current research into the effectiveness of CCTV systems in reducing crime*. London: National Association for the Care and Resettlement of Offenders.
- Armitage, R., Smyth, G., & Pease, K. (1999). Burnley CCTV evaluation. In K. A. Painter & N. Tilley (Eds.), *Surveillance of public space: CCTV, street lighting and crime prevention* (pp. 225–249). Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Associated Press. (2006a, May 24). NYC to put cameras on buses. *New York Times*. Retrieved May 24, 2006, from <http://www.nytimes.com/aponline/us/AP-NYC-Transit-Surveillance.html>?
- Arikunto. Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian dan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta;
- Associated Press. (2006b, April 17). NYPD deploys first of 500 cameras. *New York Times*. Retrieved April 17, 2006, from <http://www.nytimes.com/aponline/us/AP-Eyes-on-the-City.html>?
- Associated Press. (2007, May 2). U.K. privacy watchdog seeks more powers. *New York Times*. Retrieved May 3, 2007, from <http://www.nytimes.com/aponline/technology/AP-TechBit-Britain-Surveillance.html>?
- Barclay, P., Buckley, J., Brantingham, P.J., Brantingham, P.L. and Whin-Yates, T. (1997) Preventing auto theft in commuter lots: A bike patrol in Vancouver. In: R.V. Clarke (ed.) *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, 2nd edn. Guilderland, NY: Harrow and Heston, pp. 143–156

- BCStats. (2010) Population estimates – Municipalities, regional districts and development regions: 2006 to 2009 [data file], <http://www.bcstats.gov.bc.ca/DATA/pop/pop/estspop.asp#totpop>, accessed 22 February 2010.
- Budi, Triton Prawira. 2006. SPSS 13.0 Terapan. Riset Statistik Parametrik. Jogjakarta, Penerbit CV Andi Offset;
- Bowers, K. J., & Johnson, S. D. (2003). Measuring the Geographical Displacement and Diffusion of Benefit Effects of Crime Prevention Activity. *Journal of Quantitative Criminology*, 19, 275–301.
- Blumstein, Alfred and Joel Wallman. 2000. *The crime drop in Amerika*, Cambridge University Press;
- Brantingham, P. J., & Brantingham, P. L. (1981). *Environmental Criminology*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Brantingham, P., & Brantingham, P. (1995). Criminology of Place: Crime Generators and Crime Attractors. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 3, 1–26.
- Brantingham, P.L. and Brantingham, P.J. (1995) The criminality of place: Crime generators and crime attractors. *European Journal on Criminal Policy and Research* 3(3): 5–26.
- Brantingham, P. L., & Brantingham, P. J. (1998). Mapping crime for analytic purposes: location quotients, counts, and rates. In D. Weisburd & T. McEwen (Eds.), *Crime Prevention Studies* (Volume 8) (pp. 263–288). St. Louis: Willow Tree Press.
- Brantingham, P.J. and Brantingham, P.L. (2003) Anticipating the displacement of crime using the principles of environmental criminology. *Crime Prevention Studies* 16: 119–148.
- Brown, B. (1995). *CCTV in town centres: Three case studies*. London: Home Office Police Department.
- Caplan, J. M., Kennedy, L. W., Miller, J. (2010, online) Risk terrain modeling: Brokering criminological theory and GIS methods for crime forecasting. *Justice Quarterly*;
- Caplan, J.M., Kennedy, L.W. and Petrossian, G. (2011) Police-monitored CCTV cameras in Newark, NJ: A quasi-experimental test of crime deterrence. *Journal of Experimental Criminology* 7(3): 255–274.

- City of Surrey. (2007) *City of Surrey Crime Reduction Strategy*, <http://www.surrey.ca/Inside+City+Hall/Your+Mayor+and+Council/Crime+Reduction+Strategy/default.htm>, accessed 28 March 2007.
- Clarke, R.V. (eds.) (1986) *The Reasoning Criminal: Rational Choice Perspectives on Offending*. New York: Springer-Verlag.
- Clarke, R. V. (Ed.). (1997). *Situational Crime Prevention: successful case studies* (2nd ed.). New York: Harrow and Heston.
- Clarke, R. V., & Eck, J. (2003a). *Become a Problem-Solving Crime Analyst*. Jill Dando Institute of Crime Science. London: University College London.
- Clarke, Ronald V. *Situational Crime Prevention* Author. *Crime and Justice*, Vol. 19, *Building a Safer Society: Strategic Approaches to Crime Prevention* (1995), pp. 91-150.
- Clarke, R. V. (1995). Situational crime prevention. In M. Tonry & D. P. Farrington (Eds), *Building a safer society: Strategic approaches to crime prevention. Crime and justice: A review of research* (Vol. 19, pp. 91–150). Chicago: University of Chicago Press.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Coleman, R. (2004). *Reclaiming the streets: Surveillance, social control and the city*. Cullompton: Willan.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: for field settings*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Cornish, D. B., & Clarke, R. V. (2003). Opportunities, precipitators and criminal decisions: A reply to Wortley's critique of situational crime prevention. In M. J. Smith & D. B. Cornish (Eds), *Theory for practice in situational crime prevention. Crime prevention studies* (Vol. 16, pp. 41–96). Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Clemente, F. and Kleiman, M. B. Fear of crime among the aged. *Gerontologist*, 16 (1976), 207-210
- Cohen, L. E. & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Review*, 44, 588–605.
- Cornish, D.B. and Clarke, R.V.G. (1987) Understanding crime displacement: An application of rational choicetheory. *Criminology* 25(4): 933–947.

- Cornish, D., & Clarke, R. V. (1986). Introduction. In D. Cornish & R. V. Clarke (Eds.), *The Reasoning Criminal* (pp. 1–16). New York: Springer.
- Creswell, J. W. (2010). *Research design: pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar;
- Creswell, J. W. (2016). *Research design: pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan campuran*. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar;
- Dermawan, Moh. Kemal. 1994, *Strategi Pencegahan Kejahatan*, Bandung : PT. Citra Aditya Bakti;
- Dermawan, Moh. Kemal. 2007, *Teori Kriminologi*, Jakarta : Universitas Terbuka;
- Doran, B. J., & Lee, B. G. (2005). Investigating the spatiotemporal links between disorder, crime, and the fear of crime. *The Professional Geographer*, 57, 1–12;
- Dubow, F., F. McCabe, and G. Kaplan. 1979. *Reactions to Crime: A Critical Review of the Literature*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office;
- Ditton, J., & Short, E. (1999). Yes, it works, no, it doesn't: Comparing the effects of open-street CCTV in two adjacent Scottish town centres. In K. Painter & N. Tilley (Eds), *Surveillance of public space: CCTV, street lighting and crime prevention. Crime prevention studies* (Vol. 10, pp. 201–224). Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Eck, J. E. (2001). Policing and crime event concentration. In R. Meier, L. Kennedy, & V. Sacco (Eds.), *The process and structure of crime: Criminal events and crime analysis* (pp. 249–276). New Brunswick, NJ: Transactions.
- Eck, J. E., Chainey, S., Cameron, J. G., Leitner, M., & Wilson, R. E. (2005). *Mapping Crime: Understanding Hot Spots*. Washington, D. C.: National Institute of Justice.
- Eck, J. E. (2006). Preventing crime at places. In L. W. Sherman, D. P. Farrington, B. C. Welsh, & D. L. MacKenzie (Eds), *Evidence-based crime prevention* (Rev. ed.) (pp. 241–294). New York: Routledge.
- Elva Nuraini. (2012). Pengaruh Kepemilikan Institusional Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kebijakan Hutang Dan Nilai Perusahaan (studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bej) : *Jurnal Akuntansi*. 4(1):51-70.

- Farrington, D. P., Gill, M., Waples, S. J., & Argomaniz, J. (2007). The effects of closed-circuit television on crime: meta-analysis of an English national quasi-experimental multi-site evaluation. *Journal of Experimental Criminology*, 3, 21–38.
- Farrington, D. P., Bennett, T. H., & Welsh, B. C. (2007). The Cambridge evaluation of the effects of CCTV on crime. In G. Farrell, K. J. Bowers, S. D. Johnson, & M. Townsley (Eds), *Imagination for crime prevention: Essays in honour of Ken Pease. Crime prevention studies* (Vol. 21, pp. 187–201). Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Farrington, D. P., & Painter, K. A. (2003). How to evaluate the impact of CCTV on crime. *Crime Prevention and Community Safety*, 5, 7–16.
- Farrington, D. P., & Petrosino, A. (2000). Systematic reviews of criminological interventions: The Campbell Collaboration Crime and Justice Group. *International Annals of Criminology*, 38, 49–66
- Ferraro. K. & Lagrange. R. 1987 The Measurement Of Fear Of Crime. *Sociological Inquiry* 57(1):70-101 Reproduced In Ditton & Farral Eds. 2000;
- Francis D. Boateng & Nana S. Adjekum-Boateng. (2017). Differential perceptions of fear of crime among college students: The race factor: *Journal of Ethnicity in Criminal Justice*. (15) 2: 138-159;
- Francis D. Boateng & Heeuk D. Lee. (2014) Willingness to Report Sexual Offenses to the Police in Ghana: *Victims & Offenders*. 9:436-454;
- Francis Danso Boateng (2015) Trust In The Police: Analysis Of Urban Cities In Ghana: Dissertation Submitted In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy.
- Ghozali, Imam, 2001, Aplikasi Analisis Multivariat dengan program SPSS, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Ghozali, Imam, 2005, Aplikasi Analisis Multivariat dengan program SPSS, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang;
- Ghozali, Imam. 2009. “Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS “. Semarang : UNDIP.
- Ghozali, Imam. 2011. “Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS”. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gill, M., & Spriggs, A. (2005). Assessing the impact of CCTV. London: Home Office (Research Study No. 292). Gill, M., Spriggs, A., Allen, J., Hemming, M., Jessiman, P., Kara, D., et al. (2005). Control room operation: Findings from control room observations. London: Home Office (Online Report 14/05; <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs05/rdsolr1405.pdf>).
- Gill, M. (2006). CCTV: Is it effective? In M. Gill (Ed.), *The handbook of security* (pp. 438–461). London: Palgrave Macmillan.
- Gill, M., Rose, A., Collins, K., & Hemming, M. (2006). Redeployable CCTV and drug-related crime: A case of implementation failure. *Drugs: Education, prevention and Policy*, 13, 451–460.
- Goold, B. J. (2003). Public area surveillance and police work: The impact of CCTV on police behaviour and autonomy. *Surveillance & Society*, 1, 191–203.
- Goold, B. J. (2004). *CCTV and policing: Public area surveillance and police practices in Britain*. New York: Oxford University Press.
- Groff, E. R. (2007a). Simulation for Theory Testing and Experimentation: An Example Using Routine Activity Theory and Street Robbery. *Journal of Quantitative Criminology*, 23, 75–103.
- Groff, E. R. (2007b). ‘Situating’ Simulation to Model Human Spatio-Temporal Interactions: An Example Using Crime Events. *Transactions in GIS*, 11(4), 507–530.
- Groff, E. R., & La Vigne, N. G. (2001). Mapping an opportunity surface of residential burglary. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 38, 257–278.
- Harries, K. (1999). *Mapping Crime: Principles and Practice*, National Hills, CA.
- Harris, C., Jones, P., Hillier, D., & Turner, D. (1998). CCTV surveillance systems in town and city centre management. *Property Management*, 16(3), 160–165.
- Hale, Chris. (1996). “Fear of Crime: A Review of the Literature.” *International Review of Victimology*, 4, 79-150.

- Hazlehurst, K. M. (2009, October 2). 'Opportunity and Desire': Making Prevention Relevant to the Criminal and Social Environment. Retrieved Desember 3, 2011, from National Overview on Crime Prevention, Australian Institute of Criminology:[http://www.aic.gov.au/en/publications/previous%20series/proceedings/1-27/~media/publications/proceedings/15/hazlehurst.ashx](http://www.aic.gov.au/en/publications/previous%20series/proceedings/1-27/~/media/publications/proceedings/15/hazlehurst.ashx);
- H. M Burhan Bungin. (2005) Metodologi Penelitian Kuantitatif: komunikasi, ekonomi dan kebijakan publik serta ilmu-ilmu sosial lainnya. Jakarta: Prenada Media;
- Home Office Policing and Reducing Crime Unit. (2001). *Invitation to tender: Evaluation of CCTV initiatives*. London: Author.
- Hyungjin Lim. Et.al. (2013). The crime-reduction effects of open-street CCTV in South Korea: *Security Journal*. (1)15;
- Isnard, A. (2001). Can surveillance cameras be successful in preventing crime and controlling anti-social behaviours? Paper presented at The Character, Impact and Prevention of Crime in Regional Australia Conference. Australia: Townsville.
- Joel M. Caplan., Leslie W. Kennedy., Gohar Petrossian (2011) Police-monitored CCTV cameras in Newark, NJ: A quasi-experimental test of crime deterrence: *Journal Exp Criminol*. School of Criminal Justice, Rutgers University, 123 Washington Street, 5th Floor, Newark. 7:255-274
- Kaariainen, J. T. (2007). Trust in the police in 16 European countries: A multilevel analysis. *European Journal of Criminology* 4(4), 409-435.
- Kaatt, P. M. (2011). Ethnicity and the British Crime Survey: Issues, obstacles and solutions. *The Howard Journal of Criminal Justice*. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2311.2011.00657.x/full>;
- Kennedy, L. W., Caplan, J. M., Piza, E. (2010, online first). Risk clusters, hotspots, and spatial intelligence: Risk Terrain Modeling as an Algorithm for Police Resource Allocation Strategies. *Journal of Quantitative Criminology*;
- Kerr, C. and Bottril, D. (2009) Corporate report to mayor and council: Closed circuit television pilot project – Scott Road Skytrain car park, <http://www.surrey.ca/bylawsandcouncilibrary/R177-510B.pdf>, accessed 10 April 2012;

- King, J., Mulligan, D. K., & Raphael, S. (2008). CITRIS report: The San Francisco community safety camera program. Berkely, CA: Center for Information Technology Research in the Interest of Society.
- Koch, B. C. M. (1998). *The politics of crime prevention*. Aldershot: Ashgate.
- Kumar, Ranjit. 2011. *Research Methodology A Step-By-Step Guide For Beginners Third Edition*. London : SAGE Publications Ltd;
- La Vigne, N.G., Lowry, S.S., Dwyer, A.M. and Markman, J.A. (2011a) Using Public Surveillance Systems for Crime Control and Prevention: A Practical Guide for Law Enforcement and Their Municipal Partners. Wahsington DC: Urban Institute, <http://www.urban.org/publications/412402.html>, accessed 23 October 2011.
- La Vigne, N.G., Lowry, S.S., Markman, J.A. and Dwyer, A.M. (2011b) Evaluating the Use of Public Surveillance Cameras for Crime Control and Prevention. Wahsington DC: Urban Institute, <http://www.urban.org/publications/412403.html>, accessed 23 October 2011.
- Mazerolle, L., Hurley, D. C., & Chamlin, M. (2002). Social behavior in public space: An analysis of behavioral adaptations to CCTV. *Security Journal*, 15 (3), 59–75.
- Mazerolle, L., Hurley, D. C., & Chamlin, M. (2002). Social behavior in public space: An analysis of behavioral adaptations to CCTV. *Security Journal*, 15(3), 59–75.
- Mazerolle, L., Kadleck, C., & Roehl, J. (2004). Differential police control at drug-dealing places. *Security Journal*, 17, 1–69.
- Merry, S., Power, N., McManus, M., & Alison, L. (2012). Drivers of public trust and confidence in police in the UK. *International Journal of Police Science & Management*, 14, 118–135.
- Muncie, J., McLaughlin, E., & Langan, M. (1996). *Criminological Perspectives: A Reader*. London: Sage Publications Ltd;
- Moore, S., & Shepherd, J. (2007). The elements and prevalence of fear. *British Journal of Criminology*, 47, 154–162;
- McCahill, M., & Norris, C. (2002). *CCTV in Britain* (Urbaneye Working Paper, No. 3). Berlin: Centre for Technology and Society, Technical University Berlin.

- McCarthy, B. (2007, March 26). Crime-fighting cameras are the wrong focus, some say. *Times-Picayune*. Retrieved March 26, 2007, from <http://www.nola.com/news/t-p/frontpage/index.ssf?/base/news-7/117488685823720.xml&coll=1>;
- Nieto, M., Johnston-Dodds, K., & Simmons, C. W. (2002). *Public and private applications of video surveillance and biometric technologies*. Sacramento, CA: California Research Bureau, California State Library.
- Norris, C. (2007). The intensification and bifurcation of surveillance in British criminal justice policy. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 13, 139–158.
- Norris, C., & Armstrong, G. (1999). *The maximum surveillance society: The rise of CCTV*.
- Phillips, C. (1999). A review of CCTVevaluations: Crime reduction effects and attitudes towards its use. In K. Painter & N. Tilley (Eds.), *Surveillance of Public Space: CCTV, Street Lighting and Crime Prevention (Crime Prevention Studies (pp, Vol. 10, pp. 123–155)*. Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Police Services. (n.d.) British Columbia policing jurisdiction crime trends 1998–2008, http://www.pssg.gov.bc.ca/police_services/publications/statistics/Jurisdictional_Crime_Trends_1999-2008.pdf, accessed 24 March 2010.
- Poyner, B. (1997) Situational crime prevention in two parking facilities. In: R.V. Clarke (ed.) *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, 2nd edn. Guilderland, NY: Harrow and Heston, pp. 157–166.
- Poyner, B. (1993). What works in crime prevention: An overview of evaluations. In R. V. Clarke (Ed.), *Crime prevention studies* (Vol. 1, pp. 7–34). Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Ratcliffe, J.H. (2006) Video Surveillance of Public Places. Problem-Oriented Guides for Police Response Guides Series. No. 4. Washington DC: Office of Community Oriented Policing Services. U.S. Department of Justice.
- Reuters. (2007, April 5). British miscreants caught on camera face loudspeaker lectures. *New York Times*. Retrieved April 5, 2007, from <http://www.nytimes.com/2007/04/05/world/europe/05britain.html>?

- Ratcliffe, J. H., Taniguchi, T., & Taylor, R. B. (2009). The Crime Reduction Effects of Public CCTV Cameras: A Multi-Method Spatial Approach. *Justice Quarterly*, 26(4), 747-770.
- Ratcliffe, J. H., & Rengert, G. F. (2008). Near repeat patterns in Philadelphia shootings. *Security Journal*, 21, 58-76.
- Reisig, M. D. & Parks, R. B. (2000). Experience, quality of life, and neighborhood context: A hierarchical analysis of satisfaction with police. *Justice Quarterly* 17, 607-629;
- Reynolds, K. M., Semukhina, O. B., & Demidov, N. N. (2008). A longitudinal analysis of public satisfaction with the police in the Volgograd region of Russia. *International Criminal Justice Review* 18(2), 158-189;
- Santoso, Singgih. 2000. Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Savage, C. (2007, August 12). US doles out millions for street cameras: Local efforts raise privacy concerns. *Boston Globe*. Retrieved January 25, 2008, from http://www.boston.com/news/nation/washington/articles/2007/08/12/us_doles_out_millions_for_street_cameras/
- Sherman, L. W., Gartin, P. R., & Buerger, M. E. (1989). Hot spots of predatory crime: Routine activities and the criminology of place. *Criminology*, 27, 821-849.
- Sherman, L. W., Farrington, D. P., Welsh, B. C., & MacKenzie, D. L. (Eds.) (2006). Evidence-based crime prevention (revised ed.) London: Routledge.
- Short, E., & Ditton, J. (1996). Does CCTV Prevent Crime? An Evaluation of The Use of CCTV Surveillance Cameras in Airdrie Town Centre. Edinburgh: Scottish Office Central Research Unit;
- Short, E. and Ditton, J. (1998) Seen and now heard: Talking to the targets of open street CCTV. *British Journal of Criminology* 38(3): 404-428.
- Sivarajasingam, V. and Shepherd, J.P. (1999) Effect of closed circuit television on urban violence. *Journal of Accident & Emergency Medicine* 16(4): 255-257.
- Surette, R. (2006) CCTV and citizen guardianship suppression: A questionable proposition. *Police Quarterly* 9(2): 100-125.

- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta;
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta;
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta;
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto (2009), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Squires, P. (1998). *An evaluation of the Ilford town centre CCTV scheme*. Brighton:Health and Social Policy Research Centre, University of Brighton.
- Sivarajasingam, V., Shepherd, J. P., & Matthews, K. (2003). Effect of urban closed circuit television on assault injury and violence detection. *Injury Prevention*, 9, 312–316.
- Siegel, Larry J., 2012. *Criminology: Eleventh Edition*. US: Wadsworth, Cengage Learning.
- Singgih Santoso, 2002. *Buku Latihan SPSS Statistic Parametik*. Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- Squires, P. (1998). *An evaluation of the Ilford Town Centre CCTV system*. Brighton, UK: Health and Social Policy Research Centre.
- Squires, P. (2000). *CCTV and crime reduction in Crawley*. Brighton, UK: Health and Social Police Research Center.
- Tilley, N. (1993) *Understanding Car Parks, Crime and CCTV: Evaluation Lessons from Safer Cities*, Crime Prevention Unit Series Paper No. 42. London: Home Office.
- Waples, S., Gill, M and Fisher, P. (2009) Does CCTV displace crime? *Criminology & Criminal Justice* 9(2):207–224.
- Webster, W.R. (2004) The diffusion, regulation and governance of closed-circuit television in the UK. *Surveillance Society* 2(2): 230–250.

- Weisburd, D., & Eck, J. E. (2004). What can police do to reduce crime, disorder, and fear? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 593(1), 42–65.
- Weisburd, D., Bushway, S., Lum, C., & Yang, S. (2004). Crime Trajectories at Places: A Longitudinal Study of Street Segments in the City of Seattle. *Criminology*, 42(2), 283–322.
- Weisburd, D., Morris, N. A., & Ready, J. (2008). Risk Focused Policing at Places: An Experimental Evaluation. *Justice Quarterly*, 25(1), 163–200.
- Weisburd, D., Bernasco, W., & Bruinsma, G. (2009a). Units of Analysis in Geographic Criminology: Historical Development, Critical Issues, and Open Questions. In D. Weisburd, W. Bernasco, & G. Bruinsma (Eds.), *Putting Crime in its Place: Units of Analysis in Geographic Criminology* (pp. 3–33). New York: Springer.
- Weisburd, D., Morris, N. A., & Groff, E. R. (2009b). Hot Spots of Juvenile Crime: A Longitudinal Study of Arrest Incidents at Street Segments in Seattle, Washington. *Journal of Quantitative Criminology*, 25, 443–467.
- Weisburd, D., Wyckoff, L. A., Ready, J., Eck, J. E., Hinkle, J. C., & Gajewski, F. (2006). Does crime just move around the corner? A controlled study of spatial displacement and diffusion of crime control benefits. *Criminology*, 44, 549–591
- Wells, H., Allard, T., & Wilson, P. (2006). *Crime and CCTV in Australia: Understanding the relationship*. Canberra, Australia: Australian Research Council.
- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2002). *Crime prevention effects of closed circuit television: A systematic review*. London: Home Office.
- Welsh, B.C. and Farrington, D.P. (2003) Effects of closed-circuit television on crime. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 587(1): 110–135.
- Welsh, B.C. and Farrington, D.P. (2004) Surveillance for crime prevention in public space: Results and policy choices in Britain and America. *Criminology & Public Policy* 3(2): 497–526.
- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2009). Public Area CCTV and Crime Prevention: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Justice Quarterly*, 26, 716–745.

- Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2006). Closed-circuit television surveillance. In B. C. Welsh & P. Farrington (Eds.), *Preventing crime: What works for children, offenders, victims, and places* (pp. 193–208). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Weitzer, R. & Tuch, S. A. (2005). Determinants of public satisfaction with the police. *Police Quarterly* 8, 279-297;
- Widiyanto, Ibnu, 2005, **Metode Riset Bisnis**, STIE IPWIJA, Jakarta;
- Winarsunu, Tulus. (2008) *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Penelitian*. Malang: UMM Press.
- Williamson, D., & McLafferty, S. (2000). The effects of CCTV on crime in public housing: An application of GIS and spatial statistics. San Francisco, California: Paper presented at the American Society of Criminology meeting;
- Williams, D. and Ahmed, J. (2009) The relationship between antisocial stereotypes and public CCTV systems:
- Wilson, D. and Sutton, A. (2003) Open-Street CCTV in Australia. *Trends & Issues in Crime and Criminal Justice*, No. 271. Canberra, Australia: Australian Institute of Criminology.
- Zurawski, N. (2007). Video surveillance and everyday life: Assessments of closed-circuit television and the cartography of socio-spatial imaginations. *International Criminal Justice Review*, 17, 269–288.
- Vilalta, C. J. (2012). Fear of crime and home security systems. *Police Practice and Research: An International Journal*, 13(1), 4–14.
- Zyartuk, T. (1994) Scott Road worst for crime. *The Surrey Now* 12 October:
- Zhao, J. S., Scheider, M., & Thurman, Q. (2002). The effect of police presence on public fear reduction and satisfaction: A review of the literature. *The Justice Professional*, 15, 273–299;
- Zevitz, R. G., & Rettammel, R. J. (1990). Elderly attitudes about police service. *Am J Police* 9, 25–39.

Biodata Penulis

Bayu Putro Wijayanto, SE,.SIK,.MH,.MIK lahir di Yogyakarta, pada tanggal 19 September 1981. Ia memiliki Istri bernama Birgita Anistya Indriana Putri, SH. Pendidikan yang ditempuh yakni SD Negeri Pandowoharjo Sleman, lulus tahun 1994, SMP negeri Trimulyo Sleman Yogyakarta, lulus tahun 1997, SMA Marsudi Luhur, lulus tahun 2000, Fakultas Ekonomi UTY (lulus tahun 2005), dan Magister Hukum UNLAM (lulus tahun 2019).

Bapak dari dua anak ini menggeluti profesi sebagai Anggota POLRI (sejak 2009) sampai dengan sekarang. Selain itu, untuk Pendidikan Kepolisian yang telah ditempuh adalah Perguruan Tinggi Ilmu Kepolisian/PTIK (lulus tahun 2015), Pasca Sarjana Perguruan Tinggi Ilmu Kepolisian/S2 PTIK/MIK (lulus tahun 2020) dan saat ini sedang menempuh SESPIMMEN POLRI DIKREG 64.

Ia pernah menjalani penugasan di berbagai jabatan yaitu; Riwayat penugasan pada Fungsi Reskrim dimulai penugasan awal di Daerah Jawa Timur (Surabaya), Kalimantan Selatan, mabas POLRI dan Jawa Tengah. Bertugas Awal di Polres Mojokerto menjadi KA SPKT B (tahun 2010), Panit Reskrim Polsek Tenggiling (2012), Panit Subdit IV Dit Reskrimsus Polda Kalsel (2015), Kapolsek Pelaihari (2016), Kapolsek Kintap (2017), Kasat Reskrim Polres Hulu Sungai Selatan (2018), Kanit Subdit 2 Dit reskrimsus Polda Jateng (2020), Kanit Subdit 1 Dit Reskrimsus Polda Jateng (2021).

