

EFEKTIVITAS PROGRAM COMMAND CENTER 112 DALAM MEMBANTU LAYANAN KEDARURATAN DI KOTA CIREBON PROVINSI JAWA BARAT

Rizky Fadilah

NPP.29.0697

Asdaf Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat

Program Studi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan

Email : 29.0697@praja.ipdn.ac.id

ABSTRACT

Problem Statement/ Background (GAP) : The importance of emergency services in people's lives is very necessary. With so many emergency incidents, the Cirebon City Government decided to hold the 112 Command Center Program as an emergency service. Research in this skripsi backed by phenomenon in providing the development of information and communication technology on the influence in various sectors in government. In connection with this, the researcher is interested in conducting research as mentioned above. **Purpose:** This study aims to see the effectiveness of the single number emergency call 112 in improving public services in the city of Cirebon. **Method:** The research method used is descriptive qualitative with an inductive approach. The theory used is the effectiveness of Campbell and data collection techniques include interviews, observation and documentation. **Result:** The results showed that the effectiveness of the Cirebon standby 112 service had been implemented but there were still some obstacles. The research was written using descriptive research with qualitative approach writer role as main instrument. Data collection techniques use observation, interviews, and documentation. Data analysis technique using data collection data reduction. Collection, data presentation, and conclusions checking the validity of observes, triangulation, and peer checking. **Conclusion:** so that in its implementation the existing system still needs to be improved as well as the need to improve the operational standards owned by the relevant agencies in order to maximize coordination between agencies.

Keywords: Effectiveness, Emergency Services and E-Government

ABSTRAK

Permasalahan/ Latar Belakang (GAP): Pentingnya layanan kedaruratan dalam kehidupan masyarakat ialah sangatlah diperlukan. Dengan banyaknya kejadian kedaruratan maka Pemerintah Kota Cirebon memutuskan diselenggarakannya Program Command center 112 sebagai layanan kedaruratan. Berhubungan dengan perihal tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian seperti yang disebutkan diatas. Kemajuan teknologi informasi di era globalisasi berkembang dengan sangat pesat serta memberikan manfaat luar biasa bagi masyarakat. Saat masyarakat dituntut untuk bisa menyesuaikan dengan segala dimensi kehidupan bernegaranya

serta teknologi informasi dan komunikasi yang sudah modern. Revolusi Industri 4.0 di Indonesia membuat segala bentuk aspek bidang kehidupan dituntut untuk berproses serba cepat dan tepat dengan menggunakan perangkat teknologi. Demi mendukung pelaksanaan pelayanan publik yang baik, pemerintah daerah memerlukan fasilitas dan inovasi yang terbaru setiap harinya sehingga diharapkan dapat mendukung proses penyelenggaraan pemerintahan. Penyediaan pelayanan publik yang di sediakan oleh pemerintah tidak sedikit yang berubah ke arah digitalisasi, sehingga hal tersebut dapat merubah layanan pemerintah yang pada awalnya lamban menjadi lebih cepat karena adanya bantuan teknologi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas dari Nomor tunggal panggilan kedaruratan 112 dalam meningkatkan pelayanan publik di Kota Cirebon. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan induktif. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas layanan Cirebon siaga 112 sudah terlaksana namun masih adabeberapa kendala. sehingga dalam pelaksanaannya sistem yang telah berjalan masih perlu untuk ditingkatkan serta perlunya meningkatkan standar operasional yang dimiliki antarinstansi terkait agar lebih memaksimalkan koordinasi antar instansi.

Kata kunci: Efektivitas, Layanan darurat dan E-Government

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi di era globalisasi berkembang dengan sangat pesat serta memberikan manfaat luar biasa bagi masyarakat. Saat masyarakat dituntut untuk bisa menyesuaikan dengan segala dimensi kehidupan bernegaranya serta teknologi informasi dan komunikasi yang sudah modern. Revolusi Industri 4.0 di Indonesia membuat segala bentuk aspek bidang kehidupan dituntut untuk berproses serba cepat dan tepat dengan menggunakan perangkat teknologi. Demi mendukung pelaksanaan pelayanan publik yang baik, pemerintah daerah memerlukan fasilitas dan inovasi yang terbaru setiap harinya sehingga diharapkan dapat mendukung proses penyelenggaraan pemerintahan. Penyediaan pelayanan publik yang di sediakan oleh pemerintah tidak sedikit yang berubah ke arah digitalisasi, sehingga hal tersebut dapat merubah layanan pemerintah yang pada awalnya lamban menjadi lebih cepat karena adanya bantuan teknologi.

Inovasi pelayanan publik sendiri tidak mengharuskan suatu penemuan baru, melainkan suatu pendekatan baru yang bersifat kontekstual baik berupa inovasi pelayanan publik hasil dari perluasan maupun peningkatan kualitas pada inovasi Depelayanan publik yang ada. Salah satu jenis pelayanan yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah dalam rangka meningkatkan pelayanan publik yang berbasis *E-Government* adalah *Command center* dan Nomor Terpadu Panggilan Darurat 112. Dengan adanya Inovasi Pelayanan Publik dalam hal ini ialah Layanan kedaruratan bertujuan untuk membantu Masyarakat dalam menangani kejadian kedaruratan baik itu kecelakaan, kejahatan ataupun kejadian tidak terduga lainnya yang dapat membahayakan nyawa seseorang. Oleh karena itu dalam penggunaan layanan kedaruratan bisa lebih dioptimalkan sehingga manfaat dari layanan tersebut dapat terlaksana dengan baik.

1.2 Kesenjangan Masalah yang Diambil

Ada beberapa permasalahan berkaitan dengan Efektivitas Command Center 112 Dalam membantu Layanan kedaruratan di Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat. Masih belum maksimalnya pengembangan sistem pada program layanan kedaruratan menjadi faktor permasalahan dalam berjalannya layanan ini. Hal ini sejalan dengan dengan apa yang dikatakan oleh Kepala Diskominfo Kota Cirebon, dimana Layanan Cirebon siaga 112 ini merupakan salah satu program *Smart city* di Kota Cirebon, program ini merupakan upaya untuk mendukung terwujudnya *E-Government*. Layanan ini merupakan layanan pengaduan kedaruratan masyarakat Kota Cirebon, dengan adanya layanan ini dapat membantu masyarakat untuk melaporkan jenis bencana apapun dengan lebih cepat dan efisien yang dimana Dinas Komunikasi Informatika dan Statistikalah yang menjadi peran utama dalam menjalankan aplikasi pelayanan ini. Terkait Dinas Komunikasi Informatika dan Statistika sebagai *Leading Sektor E-Government*, yakni pusat pemahaman teknologi ada pada Dinas Komunikasi dan Informatika. maka pengembangan sistem yang dilakukan untuk menunjang layanan 112 harus selalu diutamakan dan diperbaharui setiap saatnya sembari diimplementasikan kepada masyarakat dalam rangka mewujudkan E-Government.

1.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu, baik dalam konteks Perancangan Informasi Layanan Darurat maupun Implementasi pada Iklan Layanan Masyarakat tentang Sistematika Layanan Telepon Darurat 112. Penelitian Arya Haura Fitra Ramdhan berjudul *Perancangan Informasi Layanan Darurat Melalui Media Poster (Arya Haura Fitra Ramadhan, 2020)*, menemukan bahwa dari penelitian ini diketahui bahwa masyarakat yang mengetahui informasi tentang layanan 112 masih sedikit dan diperlukannya sosialisasi lebih lanjut mengenai penggunaan nomor panggilan layanan darurat 112. Selain itu berdasarkan Bella Dwi Nurrahman dalam penelitiannya yang berjudul *Implementasi Animal 2 Dimensi pada Iklan Layanan Masyarakat tentang Sistematika Layanan Telepon Darurat 112 (Bella Dwi Nurrahman, 2019)* menyatakan bahwa perlu untuk adanya proses untuk lebih menitik beratkan pada sistematika layanan darurat telepon darurat 112.

1.4 Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian terdahulu, dimana konteks penelitian yang dilakukan oleh penulis sekarang ini berfokus pada Program Command center 112 sebagai pembantu dan pelayanan kedaruratan. Dimana dalam penelitian ini peneliti melihat secara lebih spesifik pada masalah program yang sedang berjalan pada Command center 112. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif kualitatif dengan pendekatan induktif. Selain itu untuk membantu menjawab permasalahan yang ada dengan menggunakan terori indikator Efektivitas Program Campbel (Campbel JP, 2014) yang menyatakan terdapat 4 indikator yakni keberhasilan program, keberhasilan sasaran, kepuasan terhadap program, dan tingkat output dan input.

1.5 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Program Command center 112 Dalam membantu layanan kedaruratan di Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat.

II. Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, dimana metode deskriptif ini dapat dijadikan untuk mempelajari lokasi fenomena maupun hubungan antar setiap faktor. Oleh karena itu, metode ini disebut juga sebagai alat untuk studi kasus. Metode deskriptif harus mampu mempelajari norma atau standar, sehingga jenis penelitian deskriptif dapat disebut investigasi normative (Sugiyono,2019). Selanjutnya peneliti menggunakan pendekatan dengan analisis data kualitatif. Penelitian data dengan analisis kualitatif ini dilakukan dengan cara interaktif (Sugiyono, 2019).

Penulis mengumpulkan data melalui observasi langsung ke tempat penelitian. Wawancara kepada pihak yang diperlukan dan mencari dokumentasi yang diperlukan untuk menunjang penelitian. Dalam pengumpulan data kualitatif penulis melakukan wawancara dengan 5 orang yakni Kepala Diskominfo, Kepala Bidang pengelolaan dan komunikasi Publik, Kepala Bidang layanan E-Government, Kepala Seksi pengelolaan Domain, dan Kepala Seksi Pengelolaan Pusat data Kota Cirebon. Selain itu peneliti menggunakan dokumentasi tambahan untuk memperkuat penelitian yakni dokumen Rencana Strategi Kota Cirebon, Laporan Kinerja Instansi Pemerintahan Diskominfo Kota Cirebon, Laporan Kegiatan Layanan 112 Kota Cirebon dan Peraturan Walikota Cirebon Nomor 32 tahun 2018 tentang penyelenggaraan Layanan Cirebon 112.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Efektivitas Program Command center 112 Berdasarkan Tinjauan Teoritis dan Legalistik

Sehubungan dengan fenomena yang terjadi di Lapangan, Peneliti menganalisis permasalahan mengenai Efektivitas Program Command center 112 dalam Memabantu Layanan Kedaruratan di Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat berdasar pada teori Efektivitas Program dalam Campbell (2019:19) yang menggunakan 4 dimensi sebagai pengukur dari Efektivitas Program, yakni :

3.1.1 Keberhasilan Program

Keberhasilan suatu program aplikasi tergantung bagaimana program aplikasi tersebut dapat diimplementasikan dan digunakan oleh pengguna dengan tepat,cepat serta bermanfaat untuk semua kebutuhan pengguna (user). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, Program Command center 112 sudah berhasil dijalankan. Hal ini dapat dilihat dari indikator pada dimensi ini yaitu Kemampuan penggunaan program dimana Penggunaan Program Command center 112 di Kota Cirebon untuk membantu pelayanan kedaruratan telah berjalan dengan baik. Pengembangan program yang dibuat dari tahun ke tahunnya oleh Diskominfo telah banyak membantu melayani layanan kedaruratan yang ada di Kota Cirebon dan selalu terjadi perubahan setiap tahunnya untuk menjadi program layanan kedaruratan yang lebih baik.

Peneliti telah melakukan wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi dan

informatika Kota Cirebon, pada hari Selasa, 25 Januari 2022 pukul 09.00 WIB menyatakan bahwa :

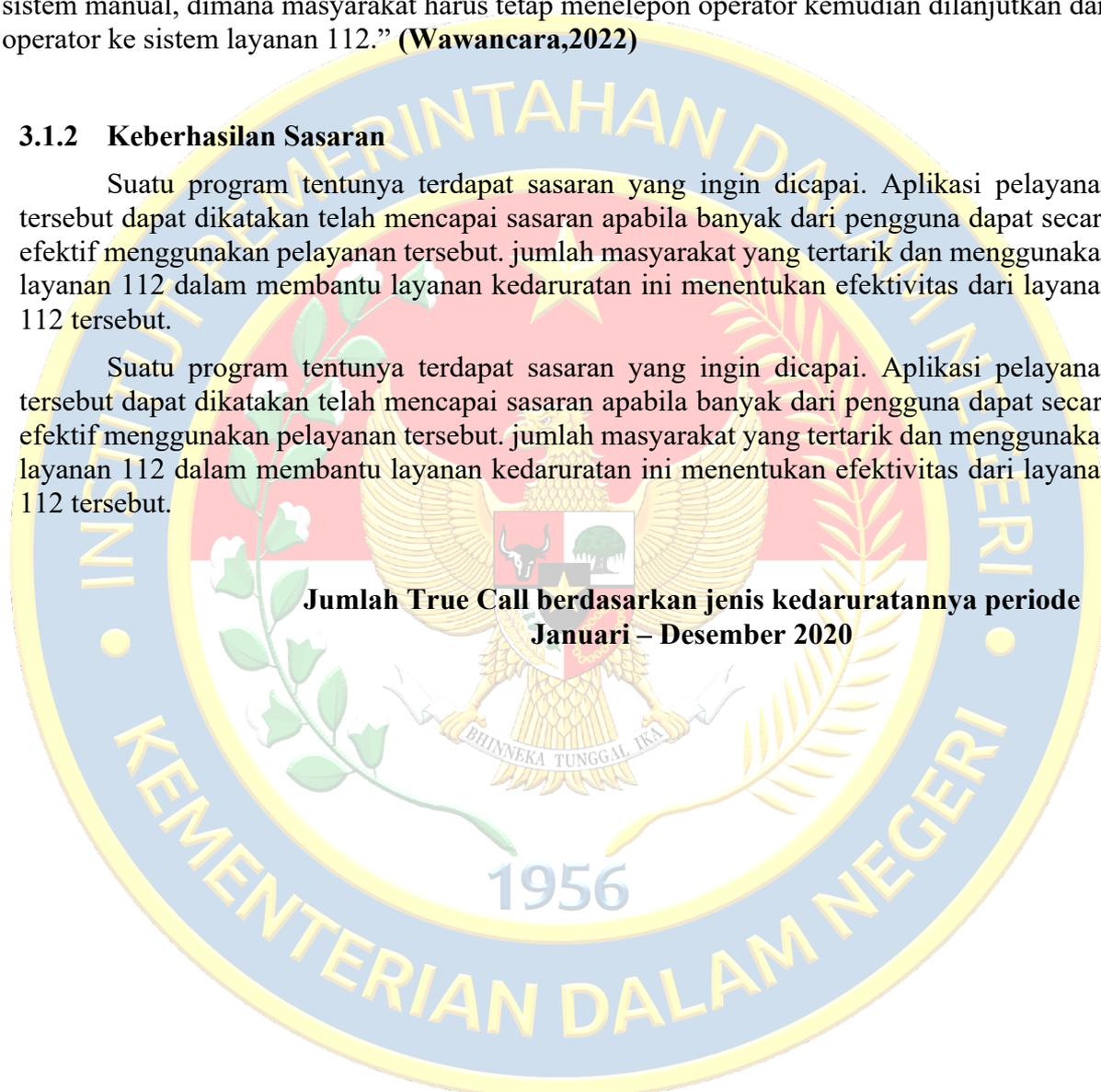
“Pada saat ini pengembangan sistem masih tetap diperbaharui agar kedepannya bisa jadi lebih baik lagi. Untuk kurun waktu 2-3 tahun mendatang aplikasi mobile yang sudah ada akan terus dikembangkan, jadi untuk beberapa aplikasi yang ada di kota Cirebon seperti aplikasi wistakon akan di sambungkan dengan tombol *panic button* layanan 112, sehingga saat masyarakat menggunakan satu aplikasi bisa terhubung dengan aplikasi lainnya. Namun saat ini sistem mobile pada layanan 112 masih perlu dikembangkan, sehingga masih menggunakan sistem manual, dimana masyarakat harus tetap menelepon operator kemudian dilanjutkan dari operator ke sistem layanan 112.” (Wawancara,2022)

3.1.2 Keberhasilan Sasaran

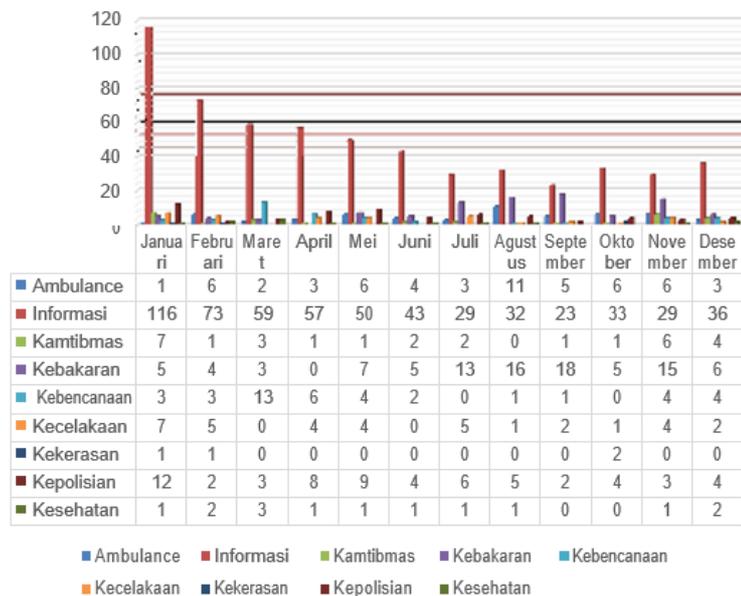
Suatu program tentunya terdapat sasaran yang ingin dicapai. Aplikasi pelayanan tersebut dapat dikatakan telah mencapai sasaran apabila banyak dari pengguna dapat secara efektif menggunakan pelayanan tersebut. jumlah masyarakat yang tertarik dan menggunakan layanan 112 dalam membantu layanan kedaruratan ini menentukan efektivitas dari layanan 112 tersebut.

Suatu program tentunya terdapat sasaran yang ingin dicapai. Aplikasi pelayanan tersebut dapat dikatakan telah mencapai sasaran apabila banyak dari pengguna dapat secara efektif menggunakan pelayanan tersebut. jumlah masyarakat yang tertarik dan menggunakan layanan 112 dalam membantu layanan kedaruratan ini menentukan efektivitas dari layanan 112 tersebut.

**Jumlah True Call berdasarkan jenis kedaruratannya periode
Januari – Desember 2020**



Jumlah true call berdasarkan jenis kedaruratan periode januari - desember 2020



3.1.3 Kepuasan Terhadap Program

Pada pengukuran efektivitas dimensi ini dinilai dari kepuasan pengguna terhadap program yang digunakan. Menurut Call taker Yuli yanti yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 27 Januari 2022 pukul 10.00 WIB, menyatakan bahwa:

“Kegiatan Pengelolaan Pengaduan Masyarakat melalui Layanan Cirebon Siaga 112 dilaksanakan non stop 24 jam setiap hari pada tahun 2020 dengan penjadwalan 3 Shift Call Taker. Shift 1 jam 07.00 s/d 14.00 WIB, Shift 2 jam 14.00 s/d 21.00 dan shift 3 jam 21.00 s/d 07.00 WIB. Layanan 112 ini merupakan layanan panggilan kedaruratan yang membutuhkan penanganan secara cepat dan tepat” (Wawancara,2022)

Dari apa yang telah peneliti ketahui dari wawancara diatas, bahwa pelayanan yang dilakukan oleh command center 112 terhadap kepuasan terhadap program sangatlah baik. Dikarenakan penanganan pengaduan dilakukan secara 24 jam dan juga dilakukan shift bergantian sehingga laporan layanan kedaruratan dapat dilakukan dengan baik.

3.1.4 Tingkat input dan Output

Indikator selanjutnya dalam pengukuran efektivitas sebuah layanan adalah evaluasi mengenai tingkat input dan output, dalam indikator ini peneliti melihat dari bagaimana tingkat masukan (input) dan tingkat keluaran (output) pada saat aplikasi ini digunakan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti saat pelaksanaan magang pada Dinas Komunikasi Informatika dan Statistika, peneliti melihat bahwa tingkat masukan (input) dan tingkat keluaran (output) dalam menggunakan pelayanan 112 yang diberikan kepada masyarakat secara menyeluruh sudah cukup baik namun ada beberapa kendala dari segi sistem yang harus ditingkatkan dan dikembangkan. Namun sejauh ini peneliti melihat masih bisa untuk ditangani dengan baik

3.1.5 Pencapaian Tujuan Menyeluruh

Upaya yang dilakukan Pelaksana Program Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Cirebon dalam hal ini selalu berupaya dalam memberikan pelayanan yang terbaik terkait penggunaan Program Command center 112 ini. Peneliti mengatakan demikian karena sejalan dengan apa yang dikatakan oleh aparatur Diskominfo Kota Cirebon pada wawancara yang telah dilakukan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Cirebon, beliau mengatakan bahwa :

“Diskominfo Kota Cirebon melakukan monitoring dan evaluasi terkait pengelolaan Program Command center 112. Bagi saya kepala dinas, tugas saya tentunya memonitoring petugas yang mengelola layanan 112. Sedangkan bagi petugas pengelola mereka melakukan evaluasi kepada SKPD lain, dalam hal ini yang dievaluasi adalah terkait respon dan ketanggapan penggunaan aplikasi ini karena pada intinya masyarakat ingin laporannya cepat untuk direspon dan ditindaklanjuti.”(Wawancara, 2022). Selain melakukan monitoring dan evaluasi, Diskominfo Kota Cirebon juga berupaya dengan melakukan sosialisasi kepada masyarakat.

3.2 Faktor Pendukung dan Penghambat dalam pelaksanaan Command center 112 Kota Cirebon.

Faktor pendukung dari pelaksanaan program command center 112 ialah Peraturan Walikota Cirebon nomor 32 tahun 2018 tentang penyelenggaraan layanan Cirebon siaga 112. Sedangkan untuk faktor penghambat dalam pelaksanaan layanan 112 ialah:

- a) Keberhasilan program
Sistem pengembangan yang sudah cukup baik, namun perlu ditingkatkan agar penanganan layanan kedarurata agar semakin baik.
- b) Keberhasilan sasaran
Masih banyak masyarakat yang menyalahgunakan penggunaan layanan 112 atau *prank call*.
- c) Kepuasan terhadap Program
Beberapa laporan masih tidak bisa tertangani dengan baik dikarenakan beberapa program yang belum berjalan dan kendala adanya instansi yang tidak melakukan pelayanan selama 24 jam.
- d) Tingkat Input dan Output
Tingkat input dan output dalam pelaksanaan layanan siaga 112 masih belum tinggi,

namun masih terus dilakukan capaian terhadap pelaksanaan program.

e) Pencapaian tujuan menyeluruh

Secara umum laporan dari masyarakat dapat ditangani secara cepat, namun ada beberapa yang tidak langsung ditangani dikarenakan bukan menjadi area tanggung jawab.

3.3 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Layanan kedaruratan merupakan sebuah layanan yang sangat penting bagi masyarakat, sehingga Pemerintah Indonesia dalam hal ini khususnya Kota Cirebon membuat sebuah aturan tersendiri dalam hal penyelenggaraan layanan kedaruratan 112 di Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat. Berjalannya Command center 112 ini bukan hanya dilakukan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika kota Cirebon semata, namun untuk menyelesaikan tugas dalam menjalankan layanan kedaruratan membutuhkan Kerjasama antar dinas sehingga layanan kedaruratan dapat diatasi dengan baik dan cepat.

Dalam hal ini peneliti menemukan dimana dalam berjalannya proses layanan 112 masih harus terus diperbaharui sistem nya sehingga pelayanan yang diberikan kepada Masyarakat menjadi lebih optimal. Selain itu, kerja sama dan komunikasi antar pihak terkait harus tetap terus ditingkatkan sehingga pelaksanaan layanan kedaruratan dapat terlaksana dengan baik. Selain itu masih banyak masyarakat yang belum mengetahui adanya nomor panggilan layanan darurat 112 sebagaimana temuan yang dilaksanakan oleh Arya Haura Fitra Ramadhan berjudul *Perancangan Informasi Layanan Darurat Melalui Media Poster (Arya Haura Fitra Ramadhan, 2020)*, menemukan bahwa dari penelitian ini diketahui bahwa masyarakat yang mengetahui informasi tentang layanan 112 masih sedikit. Sehingga perlu di informasikan lebih lagi oleh pemerintah terkait kepada Masyarakat sekitar agar dapat memudahkan pada saat terjadi keadaan darurat.

IV. KESIMPULAN

1. Pelaksanaan program Command Center 112 di Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat sudah cukup efektif hal ini dapat dilihat melalui teori Efektivitas menurut efektivitas dari Campbell (2014:96) bahwa dalam mengukur kriteria efektivitas dari layanan Cirebon siaga 112 menyoroti : Keberhasilan program, keberhasilan sasaran, kepuasan terhadap program, tingkat input dan output dan pencapaian tujuan yang menyeluruh dimana masih terdapat beberapa hambatan yang perlu ditingkatkan. Khususnya terhadap pengembangan dalam evaluasi suatu program.

2. Faktor pendukung dari pelaksanaan program command center 112 ialah Peraturan Walikota Cirebon nomor 32 tahun 2018 tentang penyelenggaraan layanan Cirebon siaga 112. Sedangkan untuk faktor penghambat dalam pelaksanaan layanan 112 ialah keberhasilan program, keberhasilan sasaran, kepuasan terhadap program, tingkat input dan output, serta pencapaian tujuan menyeluruh.
3. Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi faktor penghambat dalam pelaksanaan program command center 112 ialah dengan melakukan evaluasi dan perbaikan kedepan khususnya dalam hal pengembangan program serta pengembangan kompetensi.

Keterbatasan Penelitian: Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya penelitian. Penelitian juga hanya dilakukan pada satu instansi yakni Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Cirebon sebagai model studi kasus yang dipilih berdasarkan pendapat Campbell.

Arah Masa Depan Penelitian (future work):Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarakan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi serupa berkaitan dengan Efektivitas Program Command Center 112 di Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

● Terima Kasih kepada Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian, serta kepada seluruh pihak yang membantu pada saat pelaksanaan penelitian.



VI. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta.
- Berg. (2001). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. United States Amerika Serikat: Pearson.
- D Stephen, L. (2012). *Qualitative Research: An Introduction to Methods and Design*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Dyah, M., & Zainudin, A. (2014). *Manajemen Birokrasi dan Kebijakan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- ESRI. (1990). Understanding GIS - The Arc/Info Method. *Journal of Geographic Information System*, 7.
- GITTA. (2015). GITTA-Geographic Information Technology Training Alliance. Retrieved from <http://www.gitta.info/website/en/html/index.html>
- Hutabarat & Putra. (2016). *Buku Lengkap Pertolongan Pertama Pada Beragam Penyakit*. Yogyakarta: Flash Book.
- Indrajit, R. (2005). *e-Government In Action*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- 'Komputer, W. (2015). *Sistem Informasi Geografis dengan Mapinfo* (1st ed.). Jakarta: PT. Gramedia, Jakarta.
- Kothari. (2005). *Research Methodology : Methods and Techniques*. New Delhi: New Age Publisher.
- Local Governance Support Program. (2009). *Panduan Manajemen Kinerja Pelayanan Publik*.
- Mahmudi. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moleong L.J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Neuman. (2014). *Social Research Methods : Qualitative Research and Quantitative Approach*. United States Amerika Serikat.
- Nur Fitriana. (2018). *Mengenal Sistem Informasi Geografis Dan Manfaatnya*. Klaten: SMKSakamitra.
- Nur Fitriana Sari. (2018). *Sistem Informasi Geografis*. Klaten.
- Pasolong, H. (2007). *Teori Administrasi Publik*. Bandung: Erlangga.
- Prof Dr Sugiyono. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Educational Research Methods Quantitative, Qualitative Approach and R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutawijaya. (2009). *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta, Indonesia: Salemba Medika.
- Tangkilisan, H. (2007). *Manajemen Publik*. Jakarta, Indonesia: Grasindo.

Walter G.Green. (2001). *Command and Control of Disaster Operation*. inggris: Universal Publishers.

“Yousman.Yeyep.” (2004). *Sistem Informasi Geografis dengan MapInfo Professional*. Yogyakarta: Andi Offset.

