

Strategi Pengembangan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Internet di Kabupaten Tanah Datar

Laras Indriani¹, Abdul Sadad²

^{1,2} Administrasi Publik, Universitas Riau

e-mail: laras.indriani3060@student.unri.ac.id¹, abdul.sadad@lecturer.unri.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi serta hambatan dalam pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar. Adapun permasalahan dalam penelitian ini adalah: 1. Masih terdapat beberapa nagari atau jorong yang tidak memiliki jaringan internet (*blankspot*), 2. Jaringan internet yang belum optimal di beberapa daerah. Konsep teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep strategi publik yang dikemukakan oleh Geoff Mulgan. Indikator dalam penelitian ini meliputi Tujuan, Lingkungan, Pengarahan, Tindakan dan Pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, data yang diperoleh melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara terhadap sejumlah informan. Dari hasil penelitian diperoleh data bahwa strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet yang dilakukan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar belum berjalan dengan baik. Dari hasil penelitian juga ditemukan data bahwa ada dua faktor yang menjadi hambatan dalam pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet yaitu faktor wilayah daerah Tanah Datar yang memiliki kontur tanah berbukit dan bergelombang serta faktor ekonomi membangun menara telekomunikasi yang cukup besar. Dengan adanya pemahaman mengenai strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar diharapkan dapat terus berjalan dengan baik untuk memenuhi kebutuhan telekomunikasi masyarakat.

Kata Kunci : *Strategi, Pengembangan, Jaringan*

Abstract

This research aims to find out the strategies and obstacles in developing internet-based telecommunication networks in Tanah Datar Regency. The problems in this research are: 1. There are still several nagari or jorong that do not have an internet network (*blankspot*), 2. The internet network is not yet optimal in some areas. The theoretical concept used in this research is the concept of public strategy proposed by Geoff Mulgan. Indicators in this study include Purpose, Environment, Direction, Action and Learning. The research used a qualitative research method with a descriptive approach, data obtained through observation, documentation, and interviews with a number of informants. From the research findings, it was obtained that the strategy for developing internet-based telecommunications networks implemented by the Communication and Information Office of Tanah Datar Regency has not been running well. From the results of the research, it was also found that there are two factors that become obstacles in the development of internet-based telecommunication networks, namely the geographical factor of Tanah Datar area which has hilly and bumpy land contours and the economic factor of building large telecommunication towers. With an understanding of the strategy for developing internet-based telecommunications networks in Tanah Datar Regency, it is hoped that it can continue to run well to meet the telecommunications needs of the community.

Keywords: *Strategy, Development, Network.*

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, akses internet telah menjadi salah satu aspek krusial dalam kehidupan masyarakat. Internet telah membuka pintu untuk berbagai peluang, termasuk akses

terhadap informasi global, pendidikan *online*, peluang bisnis, serta konektivitas sosial yang semakin erat. Sayangnya, tidak semua orang memiliki akses yang sama terhadap teknologi ini, sehingga menimbulkan kesenjangan yang semakin besar yang dikenal sebagai kesenjangan digital.

Kesenjangan digital merupakan fenomena yang merujuk pada disparitas dalam kemampuan individu, kelompok, dan wilayah untuk mengakses, memanfaatkan, dan mendapatkan manfaat dari sumber daya internet. Kesenjangan digital mengakibatkan ketidaksetaraan dalam berbagai aspek. Siswa yang tidak memiliki akses internet mungkin kesulitan mengikuti pendidikan jarak jauh, individu tanpa akses internet mungkin kesulitan mengakses layanan kesehatan *online* yang semakin penting dan pelaku usaha kecil yang mungkin kehilangan peluang untuk memperluas jangkauan mereka melalui platform digital. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang latar belakang kesenjangan digital sangat penting untuk mengidentifikasi solusi yang efektif dalam mengatasi masalah ini. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, yang dimaksud dengan Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman, atau penerimaan tiap jenis tanda, gambar, suara, dan informasi dalam bentuk apapun melalui sistem kawat, optik, radio, atau sistem gelombang elektromagnetik lainnya. Contohnya seperti: komputer, *handphone*, telepon, dan masih banyak lagi. Internet adalah suatu jaringan komunikasi global yang menghubungkan komputer dan jaringan komputer di seluruh dunia. Internet juga dapat disebut sebagai sumber daya informasi yang dapat digunakan oleh seluruh dunia dalam mencari informasi.

Dalam laporan *We Are Social*, rata-rata orang Indonesia menggunakan internet selama 7 jam 42 menit dalam sehari. Laporan itu mencatat mayoritas 98,3% pengguna internet di Indonesia menggunakan telepon genggam. Meski demikian, Indonesia merupakan salah satu negara yang wilayah penduduknya banyak belum terkoneksi internet. Pada pertengahan tahun 2020, Kominfo melaporkan terdapat sekitar 9.113 daerah yang tidak terjangkau jaringan 4G dan 3.435 daerah non 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal) yang juga tidak terjangkau jaringan ini. Jika ditotal, ada sekitar 12.548 daerah *blankspot* di Indonesia. Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang masih banyak daerah-daerahnya mengalami *blankspot* atau belum terjangkau jaringan internet yang mengakibatkan keterlambatan dalam penyampaian informasi yang harus diterima masyarakat. Kesenjangan ini memerlukan berbagai strategi maupun upaya dari pemerintah sebagai bentuk tanggung jawab terhadap masyarakat. Sebagaimana dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi bahwa penyelenggaraan telekomunikasi mempunyai arti strategis dalam upaya memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, memperlancar kegiatan pemerintahan, mendukung terciptanya tujuan pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya, serta meningkatkan hubungan antar bangsa.

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar No. 3 Tahun 2022 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah, telah ditetapkan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar yang berkedudukan sebagai unsur pelaksana otonomi daerah yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas, yang bertanggung jawab kepada Bupati Tanah Datar melalui Sekretaris Daerah. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar mempunyai tugas dan fungsi serta kewenangan dalam membantu Bupati mengkoordinasikan, merumuskan dan mengevaluasi kegiatan penyelenggaraan komunikasi, informasi dan statistik sektoral yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah.

Berdasarkan Rencana Strategis (Renstra) Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar 2021-2025, terdapat permasalahan dan isu-isu strategis di bidang komunikasi dan informatika yang terjadi karena adanya kesenjangan antara hasil kinerja yang dicapai dengan yang direncanakan, yaitu masalah jaringan. Pada Kabupaten Tanah Datar, jaringan yang ada belum optimal karena masih adanya nagari/jorong yang mengalami *blankspot* (tanpa sinyal). Di Kabupaten Tanah Datar untuk *provider* telkomsel cukup tinggi, hal ini terlihat pada saat diadakannya *event* pacuan kuda yang dipadati pengunjung, selama dua hari kualitas jaringan sempat mengalami gangguan dan tidak dapat digunakan karena jumlah pengguna internet yang sangat besar pada saat itu. Hal itu tentunya menjadi permasalahan dalam jaringan di Kabupaten Tanah Datar.

Kabupaten Tanah Datar terletak di antara dua gunung, yaitu Gunung Merapi dan Gunung Singgalang. Kondisi topografi ini didominasi oleh daerah perbukitan yang menjadikan daerahnya memiliki permasalahan terkait jaringan telekomunikasi. Pada era modern ini, kebutuhan koneksi internet yang memadai menjadi kebutuhan primer bagi masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah memiliki tanggung jawab dalam memastikan bahwa akses internet yang memadai tersedia bagi semua lapisan masyarakat. Kebijakan yang mendukung pengembangan jaringan telekomunikasi di daerah-daerah terpencil dan pedesaan perlu diberdayakan agar setiap individu memiliki kesempatan yang sama dalam memanfaatkan potensi teknologi informasi.

Permasalahan dalam pengembangan jaringan telekomunikasi di Kabupaten Tanah Datar tentu membutuhkan berbagai strategi dan upaya untuk penyelesaiannya dan menjadi tugas bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar. Sebagaimana sesuai dengan tugas pokok Dinas Komunikasi dan Informatika yaitu membantu pelaksanaan urusan pemerintahan bidang komunikasi dan informatika, bidang persandian, dan bidang statistik yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang ditugaskan kepada daerah. Dengan adanya masalah yang telah diuraikan sebelumnya, jelas terlihat perlunya pemerintah merancang berbagai strategi guna mengatasi tantangan tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pelaksanaan penelitian ini berlokasi di Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar yang terletak di Jl. Sutan Alam Bagagarsyah, Saruaso, Kecamatan Tanjung Emas, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat 27281. Adapun informan penelitian ini antara lain kepala bidang aplikasi informatika, pranata komputer ahli muda, masyarakat di daerah *blankspot*. Data primer diperoleh dari lapangan dalam bentuk observasi dan wawancara kepada pihak Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar terkait masalah yang diteliti. Data sekunder berasal dari rekap daerah *blankspot* jaringan komunikasi Kab/Kota di Sumatera Barat tahun 2022, data area *blankspot* di Kabupaten Tanah Datar, Rekapitulasi Menara telekomunikasi (BTS) di Kabupaten Tanah Datar, rencana strategis (Renstra) dinas komunikasi dan informatika kabupaten tanah datar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Pengembangan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Internet Di Kabupaten Tanah Datar

a. Tujuan

Dalam melaksanakan program atau kegiatan, suatu organisasi tidak terlepas dari tujuan yang ingin dicapai. Tujuan ini berfungsi sebagai rencana apa yang akan dicapai di masa depan, bagaimana mencapai tujuan tersebut dan kapan hal tersebut harus dilakukan dan diselesaikan.

Berikut wawancara yang peneliti lakukan terhadap informan untuk memperoleh informasi dan data mengenai tujuan yang ingin dicapai dinas komunikasi dan informatika, sebagai berikut:

"Kalau tujuan utama bagi kami pastinya untuk pelayanan kepada masyarakat agar terpenuhinya kebutuhan telekomunikasi bagi masyarakat. Tidak ada lagi daerah tanpa sinyal di Kabupaten Tanah Datar ini." **(Wawancara bersama Kepala Bidang Aplikasi Informatika, Bapak Fajri, 30 April 2024).**

b. Lingkungan

Lingkungan fisik dapat didefinisikan sebagai sistem dinamis yang terdiri dari faktor-faktor geografis yang terus berubah dan berkembang. Dalam pembangunan suatu sarana infrastruktur tentunya harus memperhatikan kondisi geografis suatu wilayah seperti struktur tanah, iklim, cuaca, saran jalan, transportasi, jembatan, dan lain-lain. Lingkungan fisik dapat mempengaruhi pelaksanaan strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar, sebagaimana wawancara yang peneliti lakukan dengan Kepala Bidang Aplikasi Informatika dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar:

“Penyebab masih adanya area blankspot karena kontur daerah Tanah Datar ini yang berbukit-bukit dan tidak rata, sehingga jaringan internet sulit untuk dijangkau. Jadi jaringan itu sulit untuk daerah tertentu apalagi jika jumlah penduduknya tidak sampai 1000 jiwa penduduk.” **(Wawancara bersama Kepala Bidang Aplikasi Informatika, Bapak Fajri, 30 April 2024).**

Lingkungan ekonomi adalah kondisi ekonomi di negara tempat suatu organisasi beroperasi. Kondisi ekonomi memiliki dampak yang kuat terhadap kinerja dari setiap bisnis karena dapat mempengaruhi pendapatan atau beban dari bisnis tersebut.

Sebagaimana yang dikatakan oleh Bapak M. Isnaini Qamar dalam wawancaranya yaitu:

“Yang berani mendirikan atau menerima tawaran kami itu hanya PT Telkomsel, karena mereka masih dibawah naungan BUMN jadi mereka berani untuk berinvestasi. Kalau provider lainnya seperti Indosat dan XL itu jarang yang mau berinvestasi karena ini merupakan investasi jangka panjang dan biayanya yang lumayan besar. Maka karena itulah di Kabupaten Tanah Datar ini pada umumnya menggunakan jaringan Telkomsel.” **(Wawancara bersama Pranata Komputer Ahli Muda, Bapak M. Isnaini Qamar, 30 April 2024).**

c. Pengarahan

Pengarahan dalam penelitian ini membantu menentukan prioritas yang ingin dicapai oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar dalam strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet serta seperti apa bentuk program yang akan dilaksanakan dan target apa saja yang hendak dicapai melalui kesepakatan bersama dalam waktu tertentu.

Berikut wawancara yang peneliti lakukan terhadap informan untuk memperoleh informasi dan data mengenai prioritas yang ingin dicapai oleh dinas, sebagai berikut:

“Kalau untuk prioritas pastinya kami ingin tidak ada lagi jaringan blankspot, tetapi karena pada beberapa jorong masih ada jumlah penduduknya yang belum mencapai jumlah minimum yang ditentukan investor yaitu 1000 jiwa penduduk, maka investor tidak bisa berinvestasi disana. Investor itu jika jumlah penduduk sedikit mereka memang sulit untuk masuk. Apalagi jaringan telekomunikasi ini tidak bisa pemda sendiri yang membangun tanpa investor”. **(Wawancara bersama Kepala Bidang Aplikasi Informatika, Bapak Fajri, 30 April 2024).**

d. Tindakan

Tindakan dalam penelitian ini merujuk kepada bentuk kebijakan yang telah dikeluarkan oleh dinas komunikasi dan informatika dan bagaimana langkah-langkah pelaksanaan dilakukan.

Berikut wawancara yang peneliti lakukan terhadap informan untuk memperoleh informasi dan data mengenai kebijakan atau peraturan daerah tentang pengembangan jaringan telekomunikasi, sebagai berikut:

“Kalau peraturan daerah kami memiliki peraturan daerah nomor 1 tahun 2016 tentang pembangunan dan penggunaan bersama menara telekomunikasi. Dalam peraturan daerah itu mengatur tentang investasi, jika ingin membangun menara, apa saja syarat serta ketentuannya”. **(Wawancara bersama Kepala Bidang Aplikasi Informatika, Bapak Fajri, 30 April 2024).**

e. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan umpan balik yang diberikan masyarakat dari strategi yang telah dilaksanakan dan telah dirasakan oleh publik serta bagaimana cara pemerintah menanggapi umpan balik tersebut.

Berikut wawancara yang peneliti lakukan terhadap informan untuk memperoleh informasi dan data mengenai umpan balik yang diberikan oleh dinas kepada masyarakat, yaitu sebagai berikut:

“Jika ada keluhan dari masyarakat tentang jaringan seperti ketika jaringan tidak stabil atau jaringan tidak ada pastinya kita sampaikan kepada provider, contohnya PT. Telkomsel. Seperti yang saya katakan sebelumnya, di Tanah Datar ini pada umumnya pengguna jaringan telkomsel, jadinya keluhan itu kami sampaikan kepada PT. Telkomsel langsung” **(Wawancara bersama Kepala Bidang Aplikasi Informatika, Bapak Fajri, 30 April 2024).**

Faktor Penghambat Strategi Pengembangan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Internet di Kabupaten Tanah Datar

a. Faktor Wilayah

Faktor wilayah menjadi salah satu faktor penghambat dalam strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar. Wilayah Kabupaten Tanah Datar yang umumnya berupa pegunungan, daerah perbukitan dan banyaknya sungai menyebabkan kendala terhadap pembangunan infrastruktur telekomunikasi.

Sebagaimana wawancara yang peneliti lakukan terhadap informan sebagai berikut:

“Sangat banyak sebenarnya infrastruktur (menara telekomunikasi) yang ingin dibangun, namun jika dilihat dari kondisi daerah Tanah Datar ini yang berbukit-bukit dan banyaknya lokasi yang berada jauh di pedalaman atau agak pelosok sehingga setelah pengecekan dengan provider mereka banyak yang tidak sanggup”. **(Wawancara bersama Pranata Komputer Ahli Muda, Bapak M. Isnaini Qamar, 30 April 2024).**

b. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi ditunjukkan dengan melihat hubungan permintaan dan penawaran dengan kemampuan ekonomi suatu masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dan keinginannya. Salah satu faktor ekonomi dalam pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar adalah biaya investasi. Biaya dalam pembangunan menara telekomunikasi memerlukan biaya investasi yang cukup besar. Biaya pembangunan infrastruktur, transportasi peralatan, tenaga kerja, serta pemeliharaan jangka panjang dapat menjadi salah satu faktor penghambat yang membatasi dalam memperluas jaringan internet.

Berikut wawancara bersama bapak M. Isnaini Qamar, beliau menambahkan salah satu faktor penghambat pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet ini adalah sebagai berikut:

“Selanjutnya dari faktor ekonomi. Jika kita lihat dari segi faktor ekonominya untuk perusahaan atau investor jika berinvestasi secara besar-besaran mereka juga menginginkan agar cepat balik modal. Jika kita berbicara tentang biaya pembangunan ya kita tahu membangun menara telekomunikasi itu memerlukan biaya yang cukup besar dan dengan melihat kondisi masyarakat yang tidak banyak di suatu daerah itu menjadikan lambatnya pengembalian dana atau balik modal itu, sehingga perusahaan atau investor terkadang berpikir dua kali untuk membangun menara di daerah itu”. **(Wawancara bersama Pranata Ahli Muda, Bapak M. Isnaini Qamar, 30 April 2024).**

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan terkait dengan pembahasan penelitian strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar belum berjalan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu tujuan dan lingkungan, dalam indikator ini belum berjalan dengan baik karena tujuan strategi pengembangan jaringan telekomunikasi dapat dikatakan sudah tepat apabila infrastruktur juga mendukung, akan tetapi masih terdapat beberapa wilayah di Kabupaten Tanah Datar yang belum terjangkau internet.. Faktor penghambat yang peneliti temui dalam strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar antara lain faktor wilayah dan faktor ekonomi. Salah satu faktor adalah kondisi wilayah daerah Tanah Datar yang berbukit membuat sulitnya jaringan telekomunikasi untuk dijangkau dan *provider* telekomunikasi kesulitan membangun menara telekomunikasi di daerah tersebut. Selain itu faktor ekonomi juga menjadi penghambat dalam strategi pengembangan jaringan telekomunikasi berbasis internet di Kabupaten Tanah Datar.

DAFTAR PUSTAKA

- David. 2004. Manajemen Strategi Konsep. Jakarta: Selemba Empat.
Dewan, S. dan Riggins, F.J. 2005. The Digital Divide: Current and Future Research Directions. Journal of The Association for Information Systems. pp 1-54.

- Gibson, J.L. 2013. Organisasi dan Manajemen: Perilaku Struktur dan Proses. Edisi Keempat, Terjemahan. Jakarta: Erlangga.
- Gitosudarmo. dan Sudita, I.N. 2015. Perilaku Keorganisasian. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Glueck, W.F dan Lawrence R.J. 2003. Manajemen Strategis dan Kebijakan Perusahaan. Jakarta: Erlangga.
- Hasibuan, Malayu S.P. 2019. Manajemen Sumber Daya Manusia (Cetakan Kedua Puluh Enam). Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Iradath. 2010. Sistem Komunikasi II. Jakarta: Erlangga.
- Kartiwa, A. 2015. Metode Penelitian Administrasi. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Majid, A. 2015. Strategi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Manullang, M. 2009. Dasar-Dasar Management (Cetakan Kedua Puluh Satu). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Muhammad, S. 2012. Strategi Pemerintahan: Manajemen Organisasi Publik. Jakarta: Erlangga.
- Mulgan, G. 2009. The Art of Public Strategy – Mobilizing Power and Knowledge For The Common Good. New York: Oxford University Inc.
- Mulyanto, A. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- OEDC. 2001. Understanding The Digital Divide. Paris.
- Salusu. 2006. Pengambilan Keputusan Strategik: Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit. Jakarta: Grasindo.
- Siagian, S.P. 2004. Manajemen Strategi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Solekan. 2009. Sistem Telekomunikasi. Bandung: Politeknik Telkom Bandung.
- Sondang, S. 2018. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sthephanie, K. Marrus. 2002. Desain Penelitian Manajemen Strategik. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiyono. 2020. Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Winardi, J. 2008. Entrepreneur dan Entrepreneurship. Jakarta: Prenada Media.
- Azmi, Nur. 2022. Strategi Pemerintah Dalam Pengembangan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Internet Di Kabupaten Enrekang. (Skripsi Sarjana, Universitas Muhammadiyah Makassar).
- Anshor, A. H. 2022. Strategi Pengembangan E-Commerce Dalam Rangka Memajukan UMKM Untuk Pembangunan Berkelanjutan. Prosiding SAINTTEK: Sains dan Teknologi. 1 (1), 337-345.
- Ananda, F.R, dkk. 2022. Strategi Pemerintah Daerah Dalam Mengatasi Kebakaran Hutan dan Lahan Di Kabupaten Kotawaringin Barat. Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora. 11 (2), 173-181
- Bedasari, H., Novita, F., Razali, M. T., & Wana, I. S. L. 2022. Strategi Dinas Kesehatan Dalam Pencegahan Dan Penanganan Stunting (Studi Kasus Di Desa Pongkar Kecamatan Tebing Kabupaten Karimun). Jurnal Kemunting, 3(2), 703-722.
- Fitria, F. Suryanto, S. dan Mashuri, M. 2022. Strategi Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara dalam Mewujudkan World Class Government. Societas: Jurnal Ilmu Administrasi dan Sosial. 11 (1), 42-53.
- Kasmira, K. Alyas, A. dan Sudarmi, S. 2020. Strategi Pemerintah Dalam Pembangunan Infrastruktur Jalan Di Kabupaten Gowa. Kajian Ilmiah Mahasiswa Administrasi Publik. 1 (3), 818-833.
- Peraturan Bupati Tanah Datar Nomor 6 Tahun 2024 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika.
- Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar Nomor 3 Tahun 2022 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah.
- Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar Nomor 1 Tahun 2016 tentang Pembangunan dan Penggunaan Bersama Menara Telekomunikasi.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi.