

KAJIAN DAMPAK PENINGKATAN RUAS JALAN TENGGU SULUNG TERHADAP PENGEMBANGAN WILAYAH KECAMATAN BATAM KOTA

Ali Akbar, Yuanita FD Sidabutar, Raflis Tanjung
Magister Perencanaan Wilayah Universitas Batam
Email : 102623009@univbatam.ac.id, yuanita.fd@univbatam.ac.id

uploaded: 08/08/2024 revised: 05/09/2024 accepted: 05/09/2024 published: 05/09/2024

Abstrak

Pembangunan infrastruktur merupakan prioritas pembangunan di Kota Batam dimana jalan merupakan infrastruktur utama penghubung antar kawasan. Pemerintah Kota Batam dan Badan Pengusahaan Batam memberi perhatian besar terhadap pembangunan infrastuktur jalan dengan sumber pembiayaan dari APBD dan APBN sesuai dengan kewenangannya masing-masing. Jalan Tengku Sulung merupakan jalan sekunder yang menghubungkan beberapa kawasan perumahan dan permukiman di Kelurahan Belian Kecamatan Batam Kota. Saat ini Jalan Tengku Sulung belum menjadi perhatian serius Pemerintah Kota Batam. Padahal jalan tersebut merupakan jalur rute terpadat di Kecamatan Batam Kota. Permasalahan saat ini yang dihadapi adalah kemacetan yang timbul karena adanya Pedagang Kaki Lima (PKL) yang berjualan disepanjang jalan, terdapat bahu jalan yang digunakan sebagai lahan komersil warga sekitar serta kondisi kontur jalan dan drainase yang mengakibatkan genangan dan banjir. Diharapkan dengan adanya peningkatan ruas jalan yang ada, dapat meningkatkan konektivitas dan mobilitas masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan di Kecamatan Batam Kota. Analisis metode SWOT (*Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan metode identifikasi secara sistematis terhadap faktor-faktor yang menentukan kondisi suatu kegiatan serta penentuan alternatif strategi pengembangan yang sesuai dengan kondisi tersebut. Analisis ini didasarkan pada logika bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang (S,O) dan pada saat yang bersamaan akan meminimumkan kelemahan dan ancaman (W,T). Dari analisa ini dapat memberi gambaran tentang dampak peningkatan ruas Jalan Tengku Sulung terhadap pengembangan wilayah di Kecamatan Batam Kota

Kata Kunci: *Infrastruktur, Ruas Jalan, Tengku Sulung, Analisa SWOT*

I. PENDAHULUAN

Kota Batam adalah kota terbesar di provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Wilayah Kota Batam terdiri dari Pulau Batam, Pulau Rempang dan Pulau Galang dan pulau-pulau kecil lainnya di kawasan Selat Singapura dan Selat Malaka. Pulau Batam, Rempang, dan Galang terkoneksi oleh Jembatan Barelang. Menurut Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Batam, pada pertengahan tahun 2023 jumlah penduduk Batam mencapai 1.240.792 jiwa, dengan kepadatan 1.200 jiwa/km². Kota Batam merupakan bagian dari kawasan khusus perdagangan bebas Batam–Bintan–Karimun (BBK).

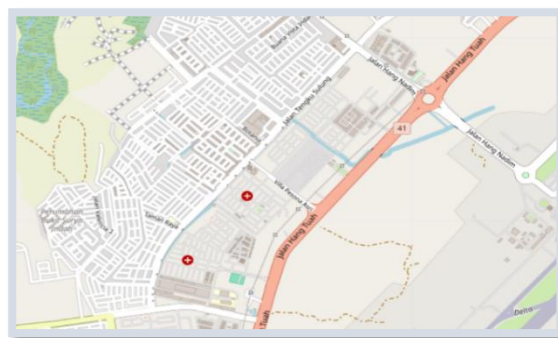
Kecamatan Batam Kota merupakan kecamatan pusat Pemerintahan Kota Batam yang memiliki luas 38.95 km² dengan jumlah penduduk 185.633 jiwa yang memiliki tingkat kepadatan 4.766/km². Kecamatan ini terdapat 7 kelurahan yaitu Kelurahan Sungai Panas, Kelurahan Baloi Permai, Kelurahan Taman Baloi, Kelurahan Sukajadi, Kelurahan Belian dan Kelurahan Teluk Tering dan saat ini semua Kelurahan sedang berbenah dalam pembangunan infrastruktur.

Jalan Tengku Sulung merupakan Jalan Sekunder yang terletak di Kelurahan Belian Kecamatan Batam Kota. Jalan tersebut menghubungkan beberapa kawasan perumahan dan pusat perbelanjaan. Jalan ini merupakan jalan yang sebelumnya adalah kewenangan Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau. Namun berdasarkan Surat Keputusan (SK) Gubernur Kepri Nomor 485 tahun 2023 tentang ruas *jalan provinsi* yang diterbitkan pada 3 April 2023, semua jalan provinsi menjadi jalan Pemerintah Kota Batam.

Berdasarkan sifat dan pergerakan pada lalu lintas dan angkutan jalan maka jalan menurut fungsinya dibagi menjadi 4 (empat), yaitu: Jalan Arteri, Jalan Kolektor, Jalan Lokal dan Jalan Lingkungan. Fungsi jalan tersebut dapat dibedakan menjadi

sistem jaringan primer dan sistem jaringan jalan sekunder. (Bidang Bina Marga).

Jalan sebagai kebutuhan utama masyarakat dalam melakukan kegiatan ekonomi, sosial dan budaya. Keberadaan jalan dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi suatu kawasan.



Gambar 1 Peta Jalan Tengku Sulung

Kondisi jalan Tengku Sulung Batam kota belum menjadi perhatian Pemerintah Kota Batam. Padahal jalan tersebut merupakan rute terpadat untuk jalur Batam kota. Hampir setiap hari, kawasan tersebut padat dilalui kendaraan, mulai sepeda motor, mobil, truk hingga bus ukuran besar. Bahkan, arus lalu lintas jalan kerap macet karena hanya satu jalur dan berukuran kecil.

Walau dalam RTRW Perda RTRW Provinsi Kepri Tahun 2017 – 2037 Jalan Tengku Sulung masuk kedalam Kewenangan Provinsi Kepri namun berdasarkan Keputusan Gubernur Provinsi Kepri Nomor 485 Tahun 2023 Jalan Tengku Sulung tidak lagi menjadi tanggungjawab Pemerintah Provinsi Kepri.

Tabel 1. Nama dan Panjang Jalan

No	Nama Ruas	Panjang Ruas (Km)	Lokasi	Fungsi Jalan
106.	Simp. Dotamana - Simp. Sman3 - Simp. Bandara (Jl. Tengku Sulung, Jl. Hang Nadim)	2,70	Kota Batam	JKP
107.	Bundaran Tuah Madani - Ocarina	2,10	Kota Batam	JKP
108.	Simp. Kawasan Industri - Indah Puri (Patam Lestari)	3,50	Kota Batam	JKP
109.	Simp. Trans Barelang - Kantor Camat Sembulang (Jl. Batim Limat)	11,80	Kota Batam	JAP
110.	Simp. Tobing - Simp. Taman Makam Pahlawan	1,70	Kota Batam	JAP
111.	Simp. Unrika - Simp. Migr Batujaji	2,00	Kota Batam	JAP
112.	Simp. Mitra Mall - Simp. Hidayatullah Batujaji	1,95	Kota Batam	JKP
113.	Simp. Pertamina Tongkang - Kaw. Industri Bosowa Kabil	3,30	Kota Batam	JAP
114.	Jalan Lingkar Kawasan Industri Batamex Tanjung Ungang	2,40	Kota Batam	JKP
115.	Sp. Indomobil - Sp. Baloi Center (Jl. Bunga Raya)	1,40	Kota Batam	JKP
JUMLAH		896,45	PROV KEPRI	

Sumber: SK Gubernur Kepulauan Riau Nomor 1863 Tahun 2016

Namun sayangnya, kondisi jalan banyak yang rusak. Sejumlah lubang juga banyak terlihat mulai berukuran kecil

hingga besar. Hal itu juga menjadi penyebab, jalanan kerap macet, karena laju kendaraan, otomatis melambat di jalur tersebut. Saat ini baru satu lajur jalan dan belum ada median jalan.

Tabel 2. Kondisi Eksisting dan Perencanaan

KONDISI EKSTING DIMENSI RUAS JALAN					
ROW JALAN (Meter)	BAHU JALAN (Meter)	BADAN JALAN (Meter)	MEDIAN JALAN (Meter)	DRAINASE (Meter)	LAJUR JALAN Unit
30	3	8	-	4	1
PERENCANAAN JALAN					
ROW JALAN (Meter)	BAHU JALAN (Meter)	BADAN JALAN (Meter)	MEDIAN JALAN (Meter)	DRAINASE (Meter)	LAJUR JALAN Unit
30	3	8	1	4	2

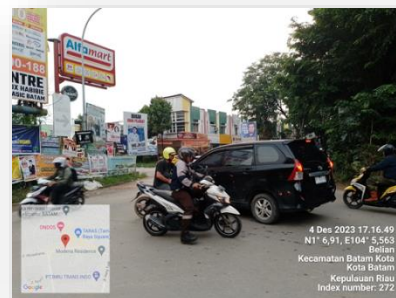
Padahal, jika jalan ini segera ditangani, maka akan sangat berdampak positif terhadap pertumbuhan kawasan khususnya Kecamatan Batam Kota. Dari survey lapangan didapat masih banyak lahan pertokoan yang kosong dan lahan tidur yang belum digarap atau dibangun oleh developer.

- Permasalahan
 Permasalahan yang timbul adalah kemacetan akibat kondisi jalan yang rusak, lebar jalan yang sempit karena sepanjang jalan area bahu jalan digunakan sebagai tempat berjualan pedagang kaki lima dan banjir saat hujan dikarenakan drainase yang tidak baik.
 Bagaimana mendorong Pemerintah Kota Batam untuk memprioritaskan peningkatan ruas Jalan Tengku Sulung agar berdampak positif bagi masyarakat Kecamatan Batam Kota tanpa harus mengurangi peran ekonomi masyarakat disepanjang jalan tersebut ?
- Tujuan Dan Manfaat Penelitian
 Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:
 1. Untuk mengetahui kendala dan dampak yang akan timbul akibat pelaksanaan peningkatan ruas jalan Tengku Sulung
 2. Untuk mengetahui strategi yang akan dilakukan dalam peningkatan ruas jalan Tengku Sulung terhadap pengembangan wilayah Kecamatan Batam Kota.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Peningkatan ruas jalan Sulung tentunya memberikan dampak terhadap pengembangan wilayah di Kecamatan Batam Kota. Baik dampak positif maupun dampak negatif akan timbul dari kegiatan tersebut. Potensi Dampak dari Peningkatan Ruas Jalan Tengku Sulung yang ditimbulkan terhadap kawasan tersebut antara lain; Dampak Sosial, Dampak Ekonomi dan Dampak Lingkungan.

Jalan Tengku Sulung yang memiliki panjang 2,7 KM merupakan jalan sekunder. Dimulai dari Persimpangan Dotamana/ BSI Residence sampai dengan Bundaran SMAN 3 dan berbatasan dengan Kecamatan Nongsa.



Gambar 2 Simpang Dotamana/BSI Residence



Gambar 3 Simpang Bundaran SMAN

Disepanjang Jalan Tengku Sulung terdapat perumahan dan pertokoan serta pusat perbelanjaan. Kawasan perumahan ini berada di sisi kanan dan kiri jalan. Baik yang berupa rumah tinggal, pertokoan dan Mall.

Namun sebagian perumahan tertutup oleh kios – kios liar yang berdiri di beberapa titik sepanjang Jalan Tengku Sulung.



Gambar 5 Jembatan dan Drainase di Taras

Tabel 3. Perumahan dan Pusat Perbelanjaan di Jalan Tengku Sulung

NO.	NAMA PERUMAHAN	PERUNTUKAN	SISI JALAN
1	Grand BSI Dotamana	Pertokoan & Perumahan	Persimpangan
2	Perum. Cikitsu	Pertokoan & Perumahan	Kiri
3	Taras Mall	Pertokoan, Mall & Pasar	Kanan
4	Perum. Taman Raya IV	Perumahan	Kiri
5	Perum. Taman Raya II	Perumahan	Kanan
6	Perum. Taman Raya I	Perumahan	Kanan
7	Perum. Taman Raya III	Perumahan	Kiri
8	Perum. Cluster Taman Raya	Perumahan	Kiri
9	Perum. Hollywood	Pertokoan & Perumahan	Kiri
10	Perum. Pesona Boulevard	Pertokoan & Perumahan	Kanan
11	Perum. Marbella Residence	Pertokoan & Perumahan	Kiri
12	Perum. Villa Pesona Asri	Pertokoan & Perumahan	Kanan
13	Perum. Marbella 2	Pertokoan & Perumahan	Kanan
14	Mall Botania 1	Pertokoan, Mall & Pasar	Kiri
15	Perum. Botania Blok C	Pertokoan & Perumahan	Kiri
16	Perum. Odessa	Pertokoan & Perumahan	Kanan
17	Perum. Bunga Raya	Pertokoan & Perumahan	Kiri
18	Gor Badminton	Fasilitas Olah raga	Kanan
19	SMAN 3 Batam	Fasilitas Pendidikan	Kiri



Gambar 4 Kios-kios liar di median jalan

Infrastruktur yang sudah ada adalah lampu Penerangan Jalan Umum (PJU), jaringan listrik, jaringan air bersih, drainase dan jembatan.

Jika dilihat dari ukuran, Jalan Tengku Sulung memiliki ROW Jalan 30 Meter dengan kontur tanah yang cukup datar dan beberapa titik terdapat kontur tanah yang landai. Aliran air dimulai dari kawasan perumahan Cikitsu menuju ke Taman Raya dan SMAN 3 menuju Perumahan Odessa.

Kemacetan kerap terjadi disaat jam sibuk. Hal ini disebabkan oleh kecilnya ruas jalan, padatnya kendaraan dan faktor – faktor penghambat jalan, diantaranya bahu jalan yang digunakan sebagai area pedagang kaki lima dan kios – kios liar. Dari data survey analisa kinerja jalan yang telah dikumpulkan dilapangan, kepadatan ini memang sudah diambang batas rasio jalan.

Analisa kinerja jaringan jalan dilakukan dengan membandingkan volume lalu lintas jalan dengan kapasitas ruas jalan tersebut. Pada kasus tertentu, hasil survey menunjukkan menunjukkan arus lalu lintas pada ruas jalan tersebut menunjukkan kinerja dari hasil analisa pelayanan jalan (V/C ratio) yang melebihi kapasitas jalan seperti yang ditunjukkan pada Tabel Kondisi Ruas Jalan di bawah ini

Tabel 4. Kondisi ruas jalan Simpang Cikitsu

NO	RUAS JALAN/SIMPANG	VOLUME (smp/jam)	KAPASITAS	V/C	ITP
1	Cikitsu ke Taman Raya	766	857,68	0,89	E
2	Cikitsu ke Sultan Agung	699	857,68	0,82	D
3	Sultan Agung ke Cikitsu	681	857,68	0,79	D
4	Sultan Agung ke Taman Raya	680	857,68	0,79	D
5	Taman Raya ke Sultan Agung	511	857,68	0,60	C
6	Taman Raya ke Sultan Agung	511	857,68	0,60	C

Data dari tabel tersebut, ruas jalan yang mempunyai lalu lintas yang paling padat terlihat pada lajur jalan Cikitsu ke Taman Raya dengan $V/C = 0,89$ (Indeks Tingkat Pelayanan E = Volume lalu lintas mendekati/berada pada kapasitas arus tidak stabil, kecepatan terkadang terhenti).

Sedangkan nilai V/C dengan nilai terendah pada angka = 0,60 (Indeks Tingkat Pelayanan C = Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan

dikendalikan pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan), pada lajur dari Taman Raya ke Sultan Agung

Dari data di atas, terlihat bahwa kondisi lalu lintas di ruas jalan tersebut memiliki perbedaan signifikan dalam hal tingkat kepadatan lalu lintas, diukur dengan rasio volume terhadap kapasitas (V/C) dan indeks tingkat pelayanan penjelasan teknis mengenai kondisi lalu lintas pada kedua lajur jalan yang ada. Jalan Cikitsu ke Taman Raya dengan $V/C = 0,89$ (Indeks Tingkat Pelayanan E), V/C (Volume to Capacity Ratio): Nilai V/C adalah 0,89, yang sangat dekat dengan 1 (1,0). Ini mengindikasikan bahwa volume lalu lintas aktual (volume) hampir mendekati atau mencapai kapasitas maksimum jalan (capacity).

Dalam kasus ini, lalu lintas sangat padat dan mendekati batas kapasitas jalan. Indeks Tingkat Pelayanan E: Indeks Tingkat Pelayanan E, menggambarkan kondisi lalu lintas yang sangat buruk. Volume lalu lintas mendekati atau berada pada kapasitas maksimum jalan, yang mengakibatkan arus lalu lintas menjadi tidak stabil. Kecepatan sering terhenti atau bergerak sangat lambat, dan kemungkinan besar terdapat kemacetan parah. Lajur Jalan Taman Raya ke Sultan Agung dengan $V/C = 0,60$. (Indeks Tingkat Pelayanan C), V/C (Volume to Capacity Ratio): Nilai V/C adalah 0,60, yang menunjukkan bahwa volume lalu lintas aktual (volume) masih di bawah kapasitas jalan (capacity), tetapi sudah cukup mendekati kapasitas. Lalu lintas pada lajur ini cukup padat. Indeks Tingkat Pelayanan C: Indeks Tingkat Pelayanan C menggambarkan kondisi lalu lintas yang stabil, tetapi dengan kecepatan dan gerak kendaraan yang dikendalikan oleh pengemudi. Ini berarti bahwa lalu lintas cenderung bergerak dengan stabil, tetapi pengemudi mungkin akan mengalami pembatasan dalam pemilihan kecepatan. Mungkin terdapat beberapa hambatan yang mempengaruhi kecepatan, tetapi tidak seburuk pada Indeks Tingkat Pelayanan E. Dengan kata lain, simpang Dotaman di di

Jalan tengku Sulung memiliki tingkat lalu lintas yang padat selama jam sibuk, khususnya pada lajur dari Cikitsu ke Taman Raya. Ini mengindikasikan bahwa tindakan atau perbaikan dalam manajemen lalu lintas mungkin diperlukan untuk meningkatkan kelancaran lalu lintas dan mengurangi kemacetan

III. METODE PENELITIAN

Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) merupakan identifikasi secara sistematis terhadap faktor-faktor yang menentukan kondisi suatu kegiatan serta penentuan alternatif strategi pengembangan yang sesuai dengan kondisi tersebut. Analisis ini didasarkan pada logika bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang (S,O) dan pada saat yang bersamaan akan meminimumkan kelemahan dan ancaman (W,T).

IV. HASIL PENELITIAN

• Kekuatan (Strengths)

Kondisi geografis Jalan Tengku Sulung yang menguntungkan, seperti lebar tanah atau lahan yang ada untuk pembangunan jalan. Infrastruktur jalan yang sudah ada sebelumnya dapat menjadi dasar yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut. Teknologi terkini yang dapat digunakan untuk mempercepat pembangunan jalan dan Kemampuan membangun jalan dengan biaya yang efisien.

Infrastruktur pendukung seperti penerangan jalan, marka jalan, dan jembatan. Dukungan dari masyarakat untuk pengembangan infrastruktur jalan. Potensi ekonomi yang dapat meningkatkan permintaan terhadap infrastruktur jalan Adanya kebijakan pemerintah yang mendukung pengembangan infrastruktur jalan. Aksesibilitas yang baik ke lokasi

pembangunan jalan. Kepemilikan lahan yang memadai untuk pembangunan jalan. Terdapat pengalaman dalam pembangunan jalan sebelumnya.

- Kelemahan (Weaknesses)

Kurangnya dana yang cukup untuk membiayai pengembangan infrastruktur jalan. Kualitas konstruksi jalan yang buruk pada beberapa lokasi. Kurangnya perencanaan yang matang dalam pembangunan jalan. Terganggunya proyek pengembangan jalan akibat konflik sosial. Kurangnya edukasi dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengembangan infrastruktur jalan. Biaya operasional dan perawatan jalan yang tinggi. Rendahnya tingkat partisipasi masyarakat dalam pengembangan jalan. Kurangnya pemahaman terhadap regulasi dan peraturan dalam pengembangan jalan. Terkadang terdapat perubahan kebijakan pemerintah yang dapat menghambat pengembangan jalan. Kurangnya pemeliharaan dan perbaikan jalan yang sudah ada sebelumnya.

- Peluang (Opportunities)

Perkembangan ekonomi yang dapat meningkatkan kebutuhan akan infrastruktur jalan. Potensi pertumbuhan penduduk yang akan meningkatkan permintaan terhadap infrastruktur jalan. Dukungan dan anggaran pemerintah untuk pengembangan infrastruktur jalan. Perubahan teknologi dalam pembangunan jalan yang dapat meningkatkan efisiensi. Ketersediaan sumber daya alam yang mencukupi untuk pembangunan jalan. Potensi pariwisata yang dapat meningkatkan permintaan terhadap infrastruktur jalan. Adanya kebijakan pemerintah yang mendukung pengembangan infrastruktur jalan. Potensi pengembangan ekonomi lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pembangunan jalan. Adanya peluang untuk meningkatkan aksesibilitas ke lokasi yang terisolasi melalui pembangunan jalan. Potensi peningkatan

pendapatan daerah melalui pemungutan pajak dan retribusi jalan. Potensi pengembangan pusat kota dan wilayah sekitarnya melalui pembangunan jalan. Adanya peluang untuk meningkatkan efisiensi logistik melalui pembangunan jalan.

- Ancaman (Threats)

Ketidakpastian politik yang dapat menghambat pengembangan infrastruktur jalan. Perbedaan kebijakan antar daerah yang dapat menghambat pengembangan jalan. Terbatasnya dana yang tersedia untuk pengembangan infrastruktur jalan. Keterbatasan lahan yang dapat digunakan untuk pembangunan jalan. Ketidakstabilan ekonomi yang dapat mempengaruhi anggaran pemerintah untuk pembangunan jalan. Terganggunya proyek pengembangan jalan akibat konflik sosial. Pembangunan infrastruktur jalan yang tidak ramah lingkungan. Tantangan dalam pembebasan lahan untuk pembangunan jalan. Ketidakpuasan masyarakat terhadap kualitas pembangunan jalan. Adanya gangguan dari pihak yang tidak bertanggung jawab terhadap proyek pengembangan jalan. Kurangnya pemeliharaan dan perbaikan jalan yang sudah ada sebelumnya.

V. KESIMPULAN

Perlu diingat Pembangunan Infrastruktur Peningkatan Ruas Jalan Tengku Sulung Terhadap Pengembangan Wilayah Kecamatan Batam Kota adalah upaya yang kompleks dan memerlukan kerjasama antara berbagai pihak, termasuk pemerintah, masyarakat, dan pihak swasta/Developer. Dalam menghadapi tantangan dan peluang dalam pengembangan jalan, perlu adanya strategi yang terencana dan kesadaran tentang pentingnya pengembangan infrastruktur jalan untuk kemajuan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

SARAN

Kami mendorong masyarakat untuk aktif terlibat dalam pengembangan infrastruktur jalan dengan mendukung kebijakan dan program-program yang mendukung pembangunan jalan. Selain itu, penting juga untuk terus mengikuti perkembangan teknologi dan pengetahuan terkini dalam bidang pengembangan infrastruktur jalan guna mencapai infrastruktur jalan yang aman, efisien, dan berkualitas tinggi.

Dengan adanya pengembangan infrastruktur jalan yang baik, diharapkan dapat meningkatkan konektivitas dan mobilitas masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharma, Kusuma Kelana. 2011. Metodologi Penelitian. Trans Info Media. Jakarta.
- Fikriah & Wulandari, Meta. 2015. Analisis Pengaruh Investasi Infrastruktur Publik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, Vol. 2 No. 1.
- Hidayat, Andi Aziz Alimul. 2013. *Metode Penelitian dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika. Jakarta.
- Husna, Nurul. 2014. Ilmu Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial. *Jurnal Al-Bayan*, Vol. 20 No. 29.
- Jhingan, M.L. 2014. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kuncoro, Mudrajad. 2015. *Dasar-Dasar Ekonomika Pembangunan*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Laporan VC Ratio Jalan Provinsi Kepulauan Riau, 2023. Batam
- Lestari, Mega. 2019. Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Pemerataan Ekonomi Indonesia (Studi Pada Badan Pusat Statistik Tahun 2003-2017). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, Vol. 70 No. 1.
- Mangkoesoebroto, Guritno. 2016. *Ekonomi Publik*. BPFE. Yogyakarta.
- Nasikun. 2013. *Urbanisasi dan Kemiskinan di Dunia Ketiga*. Tiara Wacana. Yogyakarta.
- Sidabutar Yuanita FD, 2021, "Science of Regional Planning to Develop Riau Islands", <https://batampos.id/2021/03/08/science-planning-region-to-membangun-kegunungan-riau/>
- Sidabutar Yuanita FD, 2021, "Basics of regional planning", PT Tiga Saudara Husada, ISBN 978-623-98846-0-4, first printing, November 2021.
- Sidabutar Yuanita FD, 2020, "The effect of building quality and environmental conditions on community participation in Medan city historical buildings", Vol 5 NO 1 (2020): IDEALOG JOURNAL (<https://doi.org/10.25124/idealog.v5i1.28>)
- Suwindar Agung Sutianto, Yuanita FD Sidabutar, M Ismael P Sinaga, 2023, *Development of Historical and Religious Tourism in Spatial Planning Towards the Utilization of Local Wisdom Potentials in Penyengat Island*, JMKSP (Journal of Educational Management, Leadership and Supervision), Vol 8 no <https://doi.org/10.31851/jmksp.v8i2.11234>, P-ISSN 2548-7094, E-ISSN 2614-8021
- Tri Sutrisno, Yuanita FD Sidabutar, 2022, *Design for the Development of Kampung Melayu Nongsa as a Coastal Tourism Identity for Batam City*, *Jurnal Potensi*, Vol 2 no 1, Pages 1-17, <https://doi.org/10.37776/jpot.v2i1.81>