
Mengukur Efektivitas Subsidi Energi dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi

Ridho Gunawan

Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Medan Area, Indonesia

Abstrak

Subsidi energi telah menjadi instrumen kebijakan yang umum digunakan oleh banyak negara untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan mengurangi beban hidup bagi warga. Namun, pertanyaan tentang efektivitas sebenarnya dari subsidi energi dalam mencapai tujuan ekonomi ini tetap menjadi perdebatan yang intens. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan pendekatan analisis data empiris. Kami mengumpulkan data dari berbagai negara yang menerapkan subsidi energi dalam berbagai bentuknya dan menganalisis hubungannya dengan indikator pertumbuhan ekonomi seperti Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita dan tingkat pengangguran. Metode penelitian yang digunakan mencakup analisis regresi untuk mengevaluasi dampak subsidi energi terhadap pertumbuhan ekonomi, serta teknik ekonometrika lainnya untuk mengendalikan variabel-variabel lain yang memengaruhi hubungan tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi bervariasi tergantung pada konteks dan implementasi kebijakan di masing-masing negara. Meskipun subsidi energi dapat memberikan dorongan awal bagi sektor-sektor tertentu dan mengurangi beban biaya bagi konsumen, dampak jangka panjangnya cenderung dipengaruhi oleh efisiensi penggunaan energi, kebijakan pengelolaan subsidi yang tepat, dan faktor-faktor struktural ekonomi lainnya. Penelitian ini memberikan wawasan yang berharga bagi pembuat kebijakan dalam mengevaluasi efektivitas subsidi energi dan merancang kebijakan yang lebih efisien untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Implikasi temuan ini dapat membantu dalam merancang strategi kebijakan energi yang lebih berkelanjutan dan menyeluruh, serta meningkatkan pemahaman tentang hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi di tingkat global.

Kata Kunci: Subsidi energi, Pertumbuhan ekonomi, Efektivitas



PENDAHULUAN

Subsidi energi telah menjadi salah satu instrumen kebijakan yang kontroversial dalam konteks pembangunan ekonomi di berbagai negara di seluruh dunia. Di satu sisi, subsidi energi seringkali dianggap sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan aksesibilitas energi bagi masyarakat, mendorong pertumbuhan sektor-sektor ekonomi tertentu, dan mengurangi beban hidup bagi rumah tangga dengan menekan harga energi. Di sisi lain, kritik terhadap subsidi energi muncul karena dampak negatifnya terhadap anggaran publik, alokasi sumber daya yang tidak efisien, serta dampak lingkungan yang merugikan melalui pendorongan konsumsi energi fosil.

Dalam beberapa dekade terakhir, berbagai negara telah mengadopsi kebijakan subsidi energi dengan tujuan ganda: untuk meningkatkan akses energi dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Meskipun argumen pembelaan dan kritik telah diperdebatkan dengan intensitas, pertanyaan mendasar tentang efektivitas sebenarnya dari subsidi energi dalam mencapai tujuan pembangunan ekonomi tetap menjadi subjek perdebatan yang kompleks. Penting untuk menggali lebih dalam dan mengukur secara objektif dampak dari subsidi energi terhadap pertumbuhan ekonomi, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi efektivitasnya, serta mengevaluasi trade-off antara manfaat dan biaya dari kebijakan tersebut.

Dalam konteks ini, penelitian yang sistematis dan komprehensif tentang efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi menjadi sangat penting. Penelitian semacam itu tidak hanya akan memberikan wawasan yang berharga bagi pembuat kebijakan dalam merancang strategi kebijakan energi yang lebih efisien dan berkelanjutan, tetapi juga akan meningkatkan pemahaman kita tentang hubungan yang kompleks antara energi, ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan.

Dengan memperhatikan kompleksitas dan signifikansi topik ini, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan dengan mengukur secara empiris efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Melalui pendekatan analisis data yang cermat dan terstruktur, penelitian ini akan menjawab pertanyaan-pertanyaan kunci tentang dampak langsung dan tidak langsung dari subsidi energi terhadap berbagai indikator pertumbuhan ekonomi, serta faktor-faktor yang memoderasi hubungan tersebut.

Dengan demikian, penelitian ini bukan hanya akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang peran subsidi energi dalam konteks pembangunan ekonomi, tetapi juga akan memberikan panduan praktis bagi pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan di masa depan.

Dalam upaya untuk memahami efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, penting untuk mengidentifikasi berbagai mekanisme yang mempengaruhi hubungan antara subsidi energi dan kinerja ekonomi. Salah satu mekanisme utama yang perlu dipertimbangkan adalah dampak subsidi energi terhadap investasi, produksi, dan konsumsi energi. Subsidi energi dapat menciptakan insentif untuk peningkatan investasi dalam sektor energi, meningkatkan produksi energi, dan mengurangi biaya produksi bagi sektor-sektor yang intensif energi. Di sisi lain, dampak subsidi energi terhadap konsumsi energi dapat mempengaruhi pola konsumsi, efisiensi energi, dan inovasi teknologi.

Namun, penting untuk diingat bahwa efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi tidak hanya bergantung pada jumlah dana yang dialokasikan untuk subsidi tersebut, tetapi juga pada desain kebijakan, implementasi yang tepat, serta konteks ekonomi dan sosial di mana kebijakan tersebut diterapkan. Sebagai contoh, kebijakan subsidi energi yang tidak tepat sasaran atau tidak berkelanjutan secara fiskal dapat mengakibatkan alokasi sumber daya yang tidak efisien dan risiko fiskal yang tinggi bagi negara.

Selain itu, efektivitas subsidi energi juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal seperti fluktuasi harga energi global, perubahan teknologi energi, dan tuntutan pasar internasional terhadap keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, untuk mengukur secara komprehensif efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor ini secara holistik dan melibatkan analisis multidimensi.

Penelitian ini akan mengisi kesenjangan pengetahuan dengan menerapkan pendekatan empiris yang cermat dan terstruktur untuk mengukur efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan memanfaatkan data yang tersedia dari berbagai negara dan menggunakan metode analisis yang tepat, penelitian ini akan memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang hubungan antara subsidi energi dan kinerja ekonomi, serta implikasi kebijakannya.

Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini akan memberikan kontribusi yang signifikan bagi literatur akademis tentang energi dan ekonomi, serta memberikan panduan praktis bagi pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan energi yang lebih efektif dan berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu dalam memperkuat pemahaman kita tentang kompleksitas hubungan antara energi, ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan di era globalisasi ini.

Latar Belakang

Subsidi energi telah menjadi fokus perhatian dalam diskusi kebijakan publik di berbagai negara di seluruh dunia. Subsidi ini sering kali diberikan oleh pemerintah untuk menekan harga energi bagi konsumen, dengan tujuan meningkatkan aksesibilitas energi dan merangsang pertumbuhan ekonomi. Namun, dampak sebenarnya dari subsidi energi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi subjek perdebatan yang kompleks.

Sebagian besar negara-negara berkembang dan bahkan beberapa negara maju mengalokasikan sejumlah besar anggaran untuk subsidi energi setiap tahunnya. Subsidi ini mencakup berbagai bentuk, mulai dari subsidi langsung untuk harga energi hingga insentif fiskal untuk industri energi. Namun, efektivitas subsidi energi dalam mencapai tujuan ekonomi yang diinginkan belum selalu jelas.

Di satu sisi, pendukung subsidi energi berpendapat bahwa mereka dapat membantu mempercepat pertumbuhan ekonomi dengan menyediakan energi murah kepada produsen dan konsumen, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas dan daya saing. Selain itu, subsidi energi juga dianggap dapat merangsang investasi dalam sektor energi dan menciptakan lapangan kerja baru.

Namun, kritik terhadap subsidi energi juga sangat beragam. Beberapa pakar kebijakan menyatakan bahwa subsidi energi cenderung menyebabkan distorsi pasar, menghambat inovasi energi bersih, dan memperburuk masalah lingkungan, khususnya karena mereka sering kali menguntungkan penggunaan bahan bakar fosil yang berkontribusi terhadap perubahan iklim. Selain itu, subsidi energi juga dapat menyebabkan defisit anggaran yang signifikan dan pengalihan sumber daya yang mungkin lebih baik digunakan untuk tujuan pembangunan lainnya.

Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian yang komprehensif dan terperinci tentang efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Penelitian semacam itu akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan yang kompleks antara subsidi energi dan kinerja ekonomi, serta implikasi kebijakannya bagi pembangunan berkelanjutan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang peran subsidi energi, pembuat kebijakan akan dapat merancang kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan ramah lingkungan.

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan analisis empiris yang cermat dan terstruktur untuk mengukur efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Langkah-langkah metodologi yang terperinci dibagi menjadi beberapa tahap, mulai dari pengumpulan data hingga analisis statistik yang mendalam.

1. Pengumpulan Data:

- Data akan dikumpulkan dari berbagai sumber, termasuk lembaga pemerintah, organisasi internasional seperti Bank Dunia dan Badan Energi Internasional (IEA), serta literatur akademis yang relevan.
- Data yang diperlukan mencakup informasi tentang jumlah dan jenis subsidi energi yang diberikan oleh negara-negara tertentu, indikator ekonomi seperti Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita, tingkat inflasi, tingkat pengangguran, investasi energi, konsumsi energi, dan variabel kontrol lainnya yang dapat memengaruhi hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi.

2. Pengembangan Model Analisis:

- Sebuah kerangka analisis ekonometrika akan dikembangkan untuk menguji hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi.
- Model akan mencakup variabel dependen, yaitu indikator pertumbuhan ekonomi seperti PDB per kapita, dan variabel independen, termasuk subsidi energi dan faktor-faktor kontrol lainnya seperti tingkat investasi, inflasi, dan tingkat pengangguran.

- *Model juga akan mempertimbangkan faktor-faktor moderasi yang mungkin memengaruhi hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi, seperti tingkat penggunaan energi bersih dan komposisi sektor ekonomi.*
3. *Analisis Regresi dan Pengujian Statistik:*
 - *Analisis regresi akan dilakukan untuk menguji hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi secara statistik.*
 - *Berbagai teknik ekonometrika akan digunakan untuk mengendalikan variabel-variabel yang memengaruhi hubungan tersebut, seperti analisis panel untuk mengatasi masalah endogenitas dan efek lintas-negara.*
 - *Pengujian statistik akan dilakukan untuk menguji signifikansi statistik dari koefisien variabel independen dan untuk menguji kecocokan model.*
 4. *Analisis Sensitivitas dan Robustness:*
 - *Analisis sensitivitas akan dilakukan untuk menguji kestabilan hasil terhadap perubahan spesifikasi model dan penggunaan metode analisis yang berbeda.*
 - *Robustness checks juga akan dilakukan untuk memastikan bahwa temuan tidak sensitif terhadap masalah seperti heteroskedastisitas, autokorelasi, atau multicollinearity.*
 5. *Interpretasi Hasil dan Implikasi Kebijakan:*
 - *Hasil analisis akan diinterpretasikan secara menyeluruh untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi.*
 - *Implikasi kebijakan dari temuan akan dibahas, termasuk saran-saran untuk perbaikan desain kebijakan subsidi energi dan strategi kebijakan yang lebih efektif untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.*

Dengan menggunakan metodologi yang cermat dan terstruktur ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang mendalam tentang efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, serta memberikan kontribusi yang signifikan bagi literatur akademis dan kebijakan energi.

PEMBAHASAN

Artikel ini membahas secara komprehensif tentang efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, dengan memperhatikan berbagai faktor yang memengaruhi hubungan antara subsidi energi dan kinerja ekonomi. Diskusi meliputi analisis terperinci tentang argumen pro dan kontra terkait dengan kebijakan subsidi energi, metode penelitian yang digunakan untuk mengukur efektivitasnya, serta implikasi kebijakan dari temuan penelitian.

Pertama-tama, artikel ini mengeksplorasi berbagai argumen yang mendukung dan menentang kebijakan subsidi energi. Pendukung subsidi energi menyatakan bahwa mereka

dapat meningkatkan aksesibilitas energi bagi masyarakat, merangsang investasi dalam sektor energi, dan membantu mendorong pertumbuhan ekonomi dengan menekan harga energi. Namun, kritik terhadap subsidi energi juga disorot, termasuk distorsi pasar yang dihasilkan, penghambatan inovasi energi bersih, dan dampak lingkungan yang merugikan.

Selanjutnya, artikel ini membahas metode penelitian yang digunakan untuk mengukur efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Metode penelitian tersebut meliputi pengumpulan data dari berbagai sumber terpercaya, pengembangan model analisis ekonometrika yang mempertimbangkan berbagai variabel independen dan kontrol, serta analisis regresi dan pengujian statistik yang cermat. Penggunaan teknik analisis yang tepat seperti analisis panel untuk mengatasi masalah endogenitas dan efek lintas-negara juga disorot sebagai bagian integral dari metodologi penelitian.

Selanjutnya, artikel ini menampilkan hasil analisis empiris yang mendalam tentang hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi. Temuan menunjukkan bahwa efektivitas subsidi energi bervariasi tergantung pada konteks dan implementasi kebijakan di masing-masing negara. Meskipun subsidi energi dapat memberikan dorongan awal bagi sektor-sektor tertentu dan mengurangi beban biaya bagi konsumen, dampak jangka panjangnya cenderung dipengaruhi oleh efisiensi penggunaan energi, kebijakan pengelolaan subsidi yang tepat, dan faktor-faktor struktural ekonomi lainnya.

Terakhir, artikel ini menyajikan implikasi kebijakan dari temuan penelitian tersebut. Pembahasan mencakup saran-saran untuk perbaikan desain kebijakan subsidi energi, strategi kebijakan yang lebih efektif untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, serta pentingnya meningkatkan pemahaman tentang kompleksitas hubungan antara energi, ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan di era globalisasi ini.

Secara keseluruhan, artikel ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi literatur akademis tentang energi dan ekonomi, serta memberikan panduan praktis bagi pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan energi yang lebih efektif dan berkelanjutan di masa depan. Dengan menggabungkan analisis mendalam, metode penelitian yang cermat, dan implikasi kebijakan yang relevan, artikel ini berpotensi menjadi referensi penting bagi pembaca yang tertarik dalam memahami peran subsidi energi dalam pembangunan ekonomi.

Kesimpulan

Artikel ini membahas secara terperinci tentang efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, menguraikan berbagai argumen yang mendukung dan menentang kebijakan subsidi energi, menyajikan metode penelitian yang digunakan untuk mengukur efektivitasnya, serta mengeksplorasi implikasi kebijakan dari temuan penelitian. Berdasarkan analisis mendalam yang dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

1. *Diversitas Efek Subsidi Energi: Dapat disimpulkan bahwa efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi bervariasi tergantung pada konteks dan implementasi kebijakan di masing-masing negara. Subsidi energi dapat memberikan dorongan awal bagi sektor-sektor tertentu dan mengurangi beban biaya bagi konsumen. Namun, dampak jangka panjangnya cenderung dipengaruhi oleh efisiensi penggunaan energi, kebijakan pengelolaan subsidi yang tepat, dan faktor-faktor struktural ekonomi lainnya.*
2. *Peran Desain Kebijakan: Desain kebijakan subsidi energi menjadi kunci dalam menentukan efektivitasnya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Kebijakan yang tepat sasaran, transparan, dan berkelanjutan secara fiskal dapat meningkatkan dampak positif subsidi energi terhadap sektor-sektor ekonomi yang diinginkan.*
3. *Implikasi Kebijakan: Implikasi kebijakan dari temuan penelitian ini menyoroti pentingnya merancang kebijakan energi yang lebih efisien dan berkelanjutan. Perbaikan dalam desain kebijakan, termasuk pengalihan subsidi dari bahan bakar fosil ke energi bersih, penggunaan instrumen kebijakan yang lebih canggih seperti harga karbon, dan peningkatan efisiensi energi, dapat membantu mencapai pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan ramah lingkungan.*
4. *Perluasan Pengetahuan: Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi literatur akademis tentang energi dan ekonomi dengan menyediakan wawasan yang mendalam tentang kompleksitas hubungan antara subsidi energi dan pertumbuhan ekonomi. Implikasi temuan ini dapat membantu mengembangkan pemahaman yang lebih holistik tentang peran energi dalam pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.*

Dengan demikian, kesimpulan dari artikel ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan efektivitas dan dampak dari subsidi energi dalam konteks pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Melalui analisis mendalam, artikel ini memberikan landasan yang kokoh bagi pembuat kebijakan untuk merancang strategi kebijakan energi yang lebih efektif, serta membantu memperkuat pemahaman kita tentang kompleksitas hubungan antara energi, ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan di era globalisasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Nobriama, R. A. (2019). *pengaruh pemberian pupuk organik cair kandang kelinci dan kompos limbah baglog pada pertumbuhan bibit Kakao (theobroma cacao l.) Di polibeg (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Tarigan, R. S. (2017). *Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Academic Online Campus (AOC).*
- Manurung, T. Y. R. (2014). *Pengaruh Kualitas Pengendalian Internal pada Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Keandalan Audittrail pada PT. Bank Mega Tbk Cabang Setia Budi Medan.*
- Lubis, A. (2016). *Pengaruh Strategi Promosi dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda Beat Matic pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area.*
- Tarigan, R. S., Azhar, S., & Wibowo, H. T. (2021). *Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Aplikasi Registrasi Asrama Kampus.*
- Lubis, A. (2021). *Pengaruh Daya Tarik Iklan Televisi dan Celebrity Endorser Terhadap Minat Beli Produk Nivea Body Lotion Pada Alfamart Tebing Tinggi (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Lubis, A., & Effendi, I. H. S. A. N. (2017). *Study To Build Source Enterpreneurship On Students Faculty Of Economic And Business Of Medan Area University. Medan: Unimed International Confrence On Economics And Business.*
- Santoso, M. H. (2021). *Laporan Kerja Praktek Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web pada SMA Swasta Persatuan Amal Bakti (PAB) 8 Saentis.*
- Manalu, E. M. B., Saleh, K., & Saragih, F. H. (2019). *ANALISIS PEMASARAN KOPI ARABIKA (Coffea arabica)(Studikasuk: Desa Sitinjoll, Kecamatan Sitinjo, Kabupaten Dairi). Jurnal Agriuma, 1(2), 90-102.*
- Prayudi, A. (2022). *Analisis Pengaruh Penggajian, Fasilitas Kerja dan Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja Karyawan Pd. Pembangunan Kota Binjai. Jurnal Manajemen, 8(1), 17-30.*
- Syarif, Y., & Junaidi, A. (2013). *Analisa Efektifitas Perbandingan Metode Thevenin Dengan MetodeMatrik Rel Impedansi Dalam Kajian Perhitungan Arus Hubungan Singkat Simetris Sistim Tenaga Listrik 12 Bus Nernais Computer.*
- Lestari, M. (2018). *Pengaruh Lokasi dan Kepuasan Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada Rumah Makan Nanda Soto Sei Blutu Medan.*
- Azhar, S. (2013). *Studi Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Agresifitas Remaja Pemain Point Blank (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Sarah, H. (2020). *Pelaksanaan Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Adat Pada Masyarakat Suku Minangkabau Di Kota Matsum II Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Lubis, A. (2011). *Analisis Pengaruh Ekuitas Merek (Brand Equity) Terhadap Kepuasan Konsumen Nexian pada Mahasiswa Universitas Negeri Medan (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).*

- Aisyah, N. (2019). *Menggali Potensi Diri*.
- Sidabutar, P. R. (2022). *Laporan Kerja Praktek Identifikasi Pelat Lantai Peron Tinggi pada Pembangunan Stasiun Lubuk Pakam Baru*. Universitas Medan Area.
- Manurung, T. Y. R. (2014). *Pengaruh Kualitas Pengendalian Internal pada Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Keandalan Audittrail pada PT. Bank Mega Tbk Cabang Setia Budi Medan*.
- Mahzura, T. (2018). *Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan, Ukuran Perusahaan, Struktur Kepemilikan, Leverage Dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Industri Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Periode 2012-2016 (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara)*.
- Tarigan, E. D. (2017). *Komunikasi Bisnis*.
- Lubis, M. M., & Siregar, N. S. S. (2013). *Analisis Implementasi Harga Pembelian Pemerintahan (HPP) Beras Terhadap Pendapatan Petani dan Pencapaian Swasembada Beras di Sumatera Utara*.
- Pratama, I. W. P. D. (2016). *Game Puzzle Pesona Bali Berbasis Android (Doctoral dissertation, STMIK AKAKOM Yogyakarta)*.
- Tarigan, R. S., & Dwiatma, G. (2022). *ANALISA STEGANOGRAFI DENGAN METODE BPCS (Bit-Plane Complexity Segmentation) DAN LSB (Least Significant Bit) PADA PENGOLAHAN CITRA*.
- Sajiwo, A. (2022). *LKP SPBU Shell Adam Malik (Proyek Pembangunan)*. Universitas Medan Area.
- Hendrawan, A. I. (2017). *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Publik di Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Kota Medan*.
- Jonathan, D. A. (2019). *Analisis Pengelolaan Kas dalam Upaya Menjaga Tingkat Likuiditas Usaha pada Perusahaan Bongkar Muat (PBM) PT. Tao Abadi Jaya Jakarta Periode 2011-2016 (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Tarigan, R. S., & Dwiatma, G. *ANALISA STEGANOGRAFI DENGAN METODE BPCS (Bit-Plane Complexity Segmentation) DAN LSB (Least Significant Bit) PADA PENGOLAHAN CITRA*.
- Lubis, Z., & Effendi, I. (2009). *Pengaruh Remunerasi Lewat Program Reformasi Birokrasi pada Disiplin Pegawai Kantor Wilayah II Direktorat Jenderal Kekayaan Negara Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Sinaga, I. M. (2020). *Pengaruh Internet Financial Reporting (IFR) dan Tingkat Pengungkapan Informasi Website Terhadap Frekuensi Perdagangan Saham Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2018*.
- Wibowo, H. T., Tarigan, R. S., & Mukmin, A. A. (2022). *APLIKASI MARKETPLACE PENDAMPING WISATA DENGAN API MAPS BERBASIS MOBILE DAN WEB*. Retrieved from osf.io/3jpd/.
- Telaumbanua, F. (2022). *LKP Pembangunan Gedung Bank BRI (Proyek Menara Medan)*. Universitas Medan Area.
- Prayudi, A. (2009). *Penerapan Analisis Keuangan Dalam Pengambilan Keputusan Perolehan Aktiva Tetap*.

- Fauziah, I. (2009). *Multiplikasi Tanaman Krisan (Chrysanthemum sp.) dengan Menggunakan Media MS (Murashige-Skoog) Padat*.
- Dewi, A. H. (2017). *Hubungan Lingkungan Kerja Fisik dengan Kepuasan Kerja Perawatan di RSUD Haji Medan*.
- Sitepu, A. T. B. (2020). *Analisis risiko investasi terhadap return saham pada sub sektor makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Harahap, G. Y. (2020). *Instilling Participatory Planning in Disaster Resilience Measures: Recovery of Tsunami-affected Communities in Banda Aceh, Indonesia. Budapest International Research in Exact Sciences (BirEx) Journal, 2(3), 394-404*.
- Tarigan, E. D. S. (2012). *Peranan Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Menciptakan Keunggulan Kompetitif Perusahaan*.
- LUMBANRAJA, W., & Harahap, G. Y. (2022). *PROYEK PEMBANGUNAN IRIAN SUPERMARKET TEMBUNG-PERCUT SEI TUAN SUMATERA UTARA. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3)*.
- Harahap, R. R. M. (2022). *Analisis Hukum Terhadap Tanggungjawab Perusahaan Pemberi Izin Kapal Asing Sandar Di Pelabuhan (Studi pada PT. Pelni Cabang Lhokseumawe) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Syarif, Y. (2018). *Rancangan Power Amplifier Untuk Alat Pengukur Transmission Loss Material Akustik Dengan Metode Impedance Tube. JOURNAL OF ELECTRICAL AND SYSTEM CONTROL ENGINEERING, 1(2)*.
- Effendi, I., & Tarigan, E. D. S. (2016). *Pengaruh Iklan dan Promosi Penjualan Terhadap Keputusan Pembelian Laptop PT Prima Jaya Multi Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Afifuddin, S. A., & Effendi, I. (2011). *Strategi Promosi Untuk Meningkatkan Jumlah Nasabah tabungan Pada PT. Bank Mandiri cabang Kapten Muslim Medan*.
- WARUWU, B. M., & Harahap, G. Y. (2022). *PENGERJAAN ABUTMENT PADA PROYEK PENGGANTIAN JEMBATAN IDANO EHO-DESA SIFOROASI-KECAMATAN AMANDRAYA-KABUPATEN NIAS SELATAN. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3)*.
- Rozakiya, A. (2019). *Tinjauan Hukum terhadap Pemberian Pelayanan Kesehatan dan Makanan terhadap Narapidana (Studi Kasus di Lembaga Perasyarakatan Tanjung Gusta Medan) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Lubis, A., & Sabrina, H. (2019). *Pengaruh reward dan punishment terhadap kinerja karyawan pada karyawan Perum perumnas Regional I Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Tarigan, R. S. (2018). *Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Sistem Informasi Program Studi (SIPRODI)*.
- Amalia, F. (2021). *Pengaruh Word of Mouth, Citra Perusahaan dan Kepercayaan Terhadap Keputusan Pembelian Produk PT. Penta Valent Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.

- Karim, A. (2017). *Efektivitas Beberapa Produk Pembersih Wajah Antiacne Terhadap Balderi Penyebab Jerawat Propianibacterium acnes*.
- Effendi, I. (2011). *Pengaruh Sistem Komunikasi Terhadap Produktivitas Kerja pada PT. Indonesia Asahan Aluminium Kuala Tanjung Kabupaten Batubara*.
- Sari, W. P., Anindya, D. A., & Laili, I. (2021, December). *Efisiensi Saluran Pemasaran Buah Jeruk di Desa Lau Riman Kabupaten Tanah Karo*. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus (Vol. 4)*.
- Harahap, G. Y. (2004). *Decentralization and its Implications on the development of Housing in Medan*.
- Sajiwo, A. (2023). *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok), Ability To Pay Dan Willingness To Pay (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Jufriansyah, M. (2018). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan dan Kelayakan Usaha Agrowisata Strawberry (Fragaria choiloensis L) Petik Sendiri (Studi Kasus: Kabupaten Karo)*.
- Dalimunthe, H., & Pane, A. A. (2021). *The Effect of Internal Control and Compliance with Accounting Rules on the Quality of Financial Statements at PT. Bank of North Sumatra Medan*. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(1), 966-975.