

**EKSTERNALITAS KEBERADAAN UNDERPASS TERHADAP KONDISI
EKONOMI, SOSIAL, DAN LINGKUNGAN MASYARAKAT
(Studi Kasus: Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi)**

(Skripsi)

Oleh

FEBBY LASMARIA BUTAR-BUTAR

NPM 2211021112



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

ABSTRAK

EKSTERNALITAS KEBERADAAN UNDERPASS TERHADAP KONDISI EKONOMI, SOSIAL, DAN LINGKUNGAN MASYARAKAT (Studi Kasus: Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi)

Oleh

FEBBY LASMARIA BUTAR-BUTAR

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan sebelum dan sesudah pembangunan Underpass Mangunjaya di Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan campuran (*mixed methods*). Analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan uji beda *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui perbedaan kondisi sebelum dan sesudah pembangunan underpass berdasarkan persepsi responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan Underpass Mangunjaya memberikan dampak yang berbeda pada setiap aspek yang diteliti. Pada aspek ekonomi, terdapat perbedaan yang signifikan pada indikator pendapatan, peluang usaha, tenaga kerja, dan jumlah pelanggan antara kondisi sebelum dan sesudah pembangunan. Namun demikian, indikator keberlanjutan usaha, daya saing, dan biaya sewa tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Pada aspek sosial, terdapat perbedaan yang signifikan terlihat pada indikator keamanan dan kenyamanan serta tingkat kecelakaan, sementara indikator tingkat kemacetan dan kriminalitas tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Pada aspek lingkungan dengan responden pengguna jalan, seluruh indikator terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pembangunan. Sementara itu, pada aspek lingkungan dengan responden pelaku usaha, terdapat perbedaan signifikan hanya ditemukan pada indikator kebisingan dan genangan air, sedangkan kualitas udara tidak terdapat perbedaan. Secara keseluruhan, pembangunan Underpass Mangunjaya memberikan dampak yang beragam terhadap kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan masyarakat di sekitarnya.

Kata Kunci: Eksternalitas, Dampak Ekonomi, Dampak Sosial, Dampak Lingkungan, Underpass Mangunjaya.

ABSTRACT

EXTERNALITIES OF THE EXISTENCE OF UNDERPASSES ON THE ECONOMIC, SOCIAL, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS OF THE COMMUNITY

By

FEBBY LASMARIA BUTAR-BUTAR

This study aims to analyze the differences in economic, social, and environmental conditions before and after the construction of the Mangunjaya Underpass in Tambun Selatan, Bekasi Regency. This study uses a descriptive method with a mixed methods approach. Quantitative data analysis was conducted using the Paired Sample T-Test to determine the differences in conditions before and after the construction of the underpass based on respondents' perceptions. The research results show that the construction of the Mangunjaya Underpass has different impacts on each aspect studied. In the economic aspect, there are significant differences in the indicators of income, business opportunities, labor, and the number of customers between the conditions before and after the construction. However, the indicators of business sustainability, competitiveness, and rental costs do not show significant differences. In the social aspect, significant differences are observed in the indicators of safety and comfort as well as accident rates, while the indicators of traffic congestion and crime rates do not show any significant changes. In the environmental aspect with road user respondents, all indicators showed significant differences between before and after the construction. Meanwhile, in the environmental aspect with business respondent, significant differences were only found in the indicators of noise and waterlogging, while air quality did not show any significant differences. Overall, the construction of the Mangunjaya Underpass has a diverse impact on the economic, social, and environmental conditions of the surrounding community.

Keywords: *Externalities, Economic Impacts, Social Impacts, and Environmental Impacts, Mangunjaya Underpass.*

**EKSTERNALITAS KEBERADAAN UNDERPASS TERHADAP KONDISI
EKONOMI, SOSIAL, DAN LINGKUNGAN MASYARAKAT
(Studi Kasus: Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi)**

Oleh

FEBBY LASMARIA BUTAR-BUTAR

Skripsi

**Sebagai Salah Satu syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI**

Pada

**Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung**



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2026

Judul Skripsi : **Eksternalitas Keberadaan Underpass Terhadap Kondisi Ekonomi, Sosial, Dan Lingkungan Masyarakat (Studi Kasus: Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi)**

Nama Mahasiswa : **Febby Iasmaria Butar-Butar**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2211021112**

Jurusan : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



Prayudha Ananta, S.E., M.Si

NIP. 198809162014041001

MENGETAHUI

Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Arivina', is written over the text of the Dean's name.

Dr. Arivina Ratih Y.T, S.E., M.M.

NIP. 198007052006042002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Prayudha Ananta, S.E., M.Si.

Penguji I : Emi Maimunah, S.E., M.Si.

Penguji II : Zulfa Emalia, S.E., M.Sc.



2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si

NIP. 196606211990031003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 13 Februari 2026

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan bukan merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka, saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai yang berlaku.

Bandar Lampung, 23 Februari 2026
Penulis



Febby Lasmaria Butar-Butar

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Febby Lasmaria Butar-Butar, kelahiran Bekasi, 25 Februari 2004. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari Bapak L. Butar-Butar dan Ibu Patarida Manalu. Penulis menempuh pendidikan formal pertama di TK Widya Utama dan lulus pada tahun 2010. Pendidikan dasar dilanjutkan di SD Negeri Mustikajaya VII dan lulus pada tahun 2016. Selanjutnya, penulis menempuh pendidikan menengah pertama di SMP

Negeri 40 Kota Bekasi dan lulus pada tahun 2019. Pendidikan menengah atas diselesaikan di SMA Negeri 9 Kota Bekasi dan lulus pada tahun 2022.

Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswa Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN pada Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung. Selama menempuh pendidikan, penulis aktif dalam berbagai organisasi kampus, yaitu Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (HIMEPA) Universitas Lampung sebagai Staff Biro Dana dan Usaha pada periode 2023 dan Sekretaris Biro Dana dan Usaha pada periode 2024.

Selain aktif di organisasi internal kampus, penulis juga terlibat dalam organisasi eksternal sebagai Staff Human Resource serta Staff Marketing Communication. Penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bumirahayu, Kabupaten Lampung Tengah, selama 40 hari sebagai bagian dari pengabdian kepada masyarakat.

Pada tahun 2024, penulis mengikuti program Magang Kampus Merdeka di PT. AMATI Karya Indonesia, dan pada tahun 2025 penulis melaksanakan kegiatan magang di PT. Pegadaian. Selain itu, penulis juga memiliki pengalaman menjalankan usaha di bidang makanan selama kurang lebih dua tahun.

MOTTO

“Diberkatilah orang yang mengandalkan Tuhan, yang menaruh harapannya pada Tuhan”

(Yeremia 17:7)

“Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apa pun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur”

(Filipi 4:6)

PERSEMBAHAN

Ucapan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas setiap berkat dan kasih karunia yang senantiasa dicurahkan. Penyertaan Tuhan selalu menguatkan penulis dalam setiap proses yang dijalani. Terima kasih Tuhan, karena Engkau terus meneguhkan iman penulis untuk tetap percaya bahwa Engkau telah menyiapkan rancangan damai sejahtera bagi kehidupan penulis.

Alm. Bapak L. Butar-Butar

Karya ini kupersembahkan sebagai wujud bakti ku kepada Papa yang telah beristirahat dalam damai di hadirat Tuhan. Terima kasih atas cinta yang tidak pernah benar-benar pergi, meski Papa tak lagi hadir secara nyata. Setiap pencapaianku hari ini adalah bagian pengorbanan Papa yang akan selalu kuingat.

Ibu Patarida Manalu

Terima kasih atas semua perjuangan, doa, dan kasih sayang yang tidak pernah putus untuk febby. Perjuangan mama selama puluhan tahun sebagai orang tua tunggal menjadi sumber kekuatan dan semangat dalam setiap langkah hidup ku. Aku selalu tumbuh dari semangat mama, semua hasil yang kudapatkan semua itu karena support mama dan kupersembahkan untuk mama.

Almamater tercinta, terima kasih atas pendidikan terbaik.

Jurusan Ekonomi Pembangunan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Lampung

SANWACANA

Segala puji Syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha sa atas limpahan Rahmat dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Eksternalitas Keberadaan Underpass Terhadap Kondisi Ekonomi, Sosial, Dan Lingkungan Masyarakat (Studi Kasus: Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi)” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung Di dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan dan arahan dari berbagai pihak sehingga membantu proses penyelesaian skripsi ini. Oleh karenanya, pada kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Arivina Ratih S.E., M.M. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Zulfa Emalia, S.E., M.Sc. selaku Sekertaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung sekaligus Dosen Penguji II, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan, saran, dan arahan yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Ibu Emi Maimunah, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Penguji I, yang telah memberikan masukan dan saran yang berharga dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kepedulian sebagai Dosen Pembimbing Akademik, khususnya dalam memantau dan mengarahkan perkembangan

akademik penulis, termasuk terkait capaian dan evaluasi nilai selama masa perkuliahan.

5. Bapak Prayudha Ananta, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kesabaran, ketekunan, dan komitmen tinggi telah meluangkan waktu, perhatian, serta tenaga dalam membimbing penulis sepanjang proses penyusunan skripsi. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan yang diberikan tanpa mempersulit, bantuan, serta dukungan dan motivasi yang senantiasa disertai sikap optimis dan keyakinan terhadap kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi ini. Selain itu, arahan, saran, serta ilmu yang diberikan, baik dalam ranah akademik maupun nonakademik, menjadi bekal yang sangat berharga bagi penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Kepada Ibu Patarida Manalu, terima kasih atas kasih sayang yang tidak pernah berkurang, kesabaran yang tidak pernah habis, serta perjuangan yang sering kali dilakukan dalam diam. Setiap langkah yang ku capai hari ini tidak lepas dari doa dan pengorbanan mama. Terima kasih karena selalu percaya pada penulis, memberi dukungan dan kepercayaan untuk berani melangkah, bermimpi, dan mengitari dunia dengan keyakinan penuh.
7. Sosok yang sangat penulis rindukan Alm. Bapak L.Butar-Butar. Selalu teringat pesan Papa yang disampaikan beberapa jam sebelum meninggal, agar anak-anaknya tetap melanjutkan sekolah setidaknya hingga lulus dari bangku SMA. Pesan dari papah menjadi amanah dan sumber motivasi bagi ku. Dengan penuh rasa syukur, bahwa kini putri mu telah menyelesaikan studi Sarjana S1.
8. Kepada ketiga saudara penulis Ka siska, Josua dan Rut, terima kasih atas dukungan, pengertian, dan kehadiran yang senantiasa menguatkan penulis. Di tengah keterbatasan, kelelahan, dan berbagai keraguan yang penulis hadapi, kebersamaan serta perhatian kalian menjadi sumber kekuatan yang membantu penulis untuk tetap bertahan dan menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga Besar Pomparan Opung Sangkap Manalu, terutama Tulang dan Nantulang yang telah memberikan doa, pengertian, motivasi, bantuan, dan bimbingan kepada penulis. Terima kasih atas kepercayaan dan dukungan

moral yang menjadi penguat bagi penulis untuk terus berusaha mewujudkan cita-cita ini.

10. Sahabat seperjuangan dari awal perkuliahan Sonia, Naura, Intan. Terima Kasih atas bantuan selama masa perkuliahan dan kebersamaan, tawa, tangis, serta perjuangan yang dilalui bersama selama masa perkuliahan. Kehadiran kalian menjadi penguat di saat penulis menghadapi berbagai kesulitan hingga akhirnya dapat sampai di titik ini.
11. Sahabat-Sahabat penulis sedari kecil Sabrina, Intan, Putri, Misel, Diska, Febri, Elda. Terima kasih telah menjadi tempat pulang, berbagi cerita, serta memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam setiap fase kehidupan.
12. Saskia, Yuni, Ndon, Daniel teman seperjuangan dari Bekasi. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, dan cerita yang menjadi pelengkap perjalanan penulis menempuh Pendidikan.
13. Teman-Teman dibangku SMA “geng PNS”. Terima kasih atas kenangan, kebersamaan, dan persahabatan yang telah terjalin dan tetap memberikan semangat kepada penulis hingga saat ini.
14. Keluarga Besar Jurusan Ekonomi Pembangunan angkatan 2022, yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih telah membantu penulis dalam perkuliahan sampai dengan menyelesaikan skripsi ini.
15. Teman-teman Se-Perbimbingan Pak Yudha Sonia, Intan, Nabila, Biya, Thia, Sabila, Ayunda, Indri, Adlina, Retno. Terima kasih telah membantu penulis dalam perkuliahan sampai dengan menyelesaikan skripsi ini.
16. Teman-Teman satu organisasi Ka Nabila, Sonia, Naura, Saskia, Umar, Anita, Caca, Nazila, Tri, Carlos, Faqih, dan Nandya yang selalu memberikan keceriaan dan dukungan kepada penulis, serta atas kerja sama, kebersamaan, dan kontribusi yang telah diberikan dalam menjalankan setiap program kerja selama masa kepengurusan.
17. Teman-Teman KKN Bumirahayu, Terima kasih atas suka duka kebersamaannya dalam keterbatasan selama 40 hari di Desa Bumi Rahayu, Kecamatan Bumi Ratu Nuban, Lampung Tengah.

18. Kakak-kakak tingkat Jurusan Ekonomi Pembangunan, terima kasih atas bantuan, arahan, dan berbagi pengalaman yang sangat berarti bagi penulis, khususnya dalam menghadapi proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi. Dukungan dan bimbingan yang diberikan menjadi penguat bagi penulis di saat merasa bingung, lelah, dan ragu untuk melangkah ke tahap akhir ini.
19. Keponakan online ku Bricalla Claire Humpries atau “baba” yang telah hadir dan menemani penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Melalui tingkah lakunya yang lucu dan menggemaskan, berhasil menghadirkan keceriaan, meningkatkan suasana hati, serta menjadi teman begadang skripsi dan penyemangat di tengah proses revisi yang melelahkan, sehingga penulis dapat menjalani setiap tahapan penyusunan skripsi dengan lebih ringan dan penuh semangat.
20. Terakhir sebelum penulis akhiri, *“Beberapa anak memang terlahir beruntung ditengah keluarga yang berkecukupan. Sisa nya lebih beruntung lagi karena diberi hati dan tulang yang kuat untuk berusaha sendiri”* kalimat tersebut yang pernah penulis baca dan membuat penulis bisa bertahan hingga titik ini.
21. Terimakasih untuk diriku sendiri untuk bahu yang masih bertahan hingga saat ini dan terimakasih untuk tidak memenuhi keinginan daging yang ditawarkan oleh dunia. Terimakasih sudah berjalan di jalan Tuhan di tengah kepahitan yang menekan untuk menyerah.

Bandar Lampung, 25 Februari 2026

Penulis

Febby Lasmaria Butar-Butar

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	12
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Landasan Teori	13
2.1.1 Peran Pemerintah	13
2.1.2 Teori Eksternalitas	14
2.1.3 Barang Publik.....	17
2.1.4 Pembangunan Underpass	19
2.1.5 Kondisi Ekonomi dan Sosial.....	20
2.1.6 Lingkungan	20
2.2 Peneliti Terdahulu	21
2.3 Kerangka Berpikir	22
2.4 Hipotesis.....	25
III. METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Sumber Data	26
3.3 Lokasi Penelitian	27
3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	27
3.5 Jumlah Responden Penelitian.....	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data	30

3.7 Operasional Variabel Penelitian.....	31
3.8 Metode Analisis Data	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Gambaran Umum Kecamatan Tambun Selatan	42
4.2 Gambaran Umum Underpass Jalan Mangunjaya Kecamatan Tambun Selatan	45
4.3 Statistik Deskriptif.....	47
4.4. Hasil Uji Signifikansi Instrumen Penelitian	53
4.5 Hasil Uji Paired Sample T-Test.....	57
4.6 Pembahasan	65
4.7 Implikasi Penelitian	90
V. KESIMPULAN DAN SARAN	92
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Administratif Batas Wilayah Kabupaten Bekasi	2
Tabel 2. Jumlah penduduk Kabupaten Bekasi Periode 2023 - 2024.....	3
Tabel 3. Jumlah Kendaraan di Jabodetabek 2023 - 2024.....	4
Tabel 4. Peneliti Terdahulu	21
Tabel 5. Skor Skala Likert	31
Tabel 6. Variabel Indikator	36
Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kecamatan Tambun Selatan, 2025	43
Tabel 8. Jumlah Satuan Pendidikan Aktif di Kecamatan Tambun Selatan, 2024/2025.....	44
Tabel 9. Jumlah Kelurahan Yang Memiliki Sarana Kesehatan di Kecamatan Tambun Selatan, 2024.....	44
Tabel 10. Banyaknya Sarana Perdagangan dan Jenis Sarana Perdagangan di Kecamatan Tambun Selatan, 2024.....	45
Tabel 11. Data Responden Variabel Ekonomi dan Lingkungan dengan responden pelaku usaha berdasarkan Jenis Kelamin.....	48
Tabel 12. Data Responden pelaku usaha variabel ekonomi dan lingkungan dengan responden pelaku usaha berdasarkan usia.....	48
Tabel 13. Data Responden pengguna jalan variabel sosial dan lingkungan berdasarkan Jenis Kelamin.....	49
Tabel 14. Data Responden pengguna jalan Variabel Sosial dan Lingkungan berdasarkan usia	49
Tabel 15. Hasil Deskriptif Statistics Uji Paired Sample t-test	50
Tabel 16. Hasil Uji Validitas.....	54
Tabel 17. Hasil Uji Reabilitas	55

Tabel 18. Hasil Uji Normalitas Aspek Ekonomi, Sosial dan Lingkungan.....	56
Tabel 19. Hasil Uji Paired Sample t-test Aspek Ekonomi.....	58
Tabel 20. Hasil Uji Paired Sample t-test Aspek Sosial.....	61
Tabel 21. Uji Paired Sample t-test Aspek Lingkungan responden Pelaku Usaha	62
Tabel 22. Uji Paired Sample t-test Aspek Lingkungan responden Pengguna Jalan	64
Tabel 23. Persepsi Responden Tentang Indikator Pendapatan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	65
Tabel 24. Pendapatan Pelaku Usaha Sebelum dan Sesudah Pembangunan Underpass.....	66
Tabel 25. Persepsi Responden Tentang Indikator Peluang Usaha sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya.	68
Tabel 26. Persepsi Responden Tentang Indikator Tenaga Kerja sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	69
Tabel 27. Jumlah Tenaga Kerja Pelaku Usaha Sebelum dan Sesudah Pembangunan Underpass.....	70
Tabel 28. Persepsi Responden Tentang Indikator Jumlah Pelanggan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	71
Tabel 29. Persepsi Responden Tentang Indikator Keberlanjutan Usaha sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	72
Tabel 30. Persepsi Responden Tentang Indikator Daya Saing sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya.....	73
Tabel 31. Persepsi Responden Tentang Indikator Biaya sewa sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya.....	74
Tabel 32. Biaya Sewa Tempat Usaha Pelaku Usaha Sebelum dan Sesudah Pembangunan	75
Tabel 33. Persepsi Responden Tentang Indikator Tingkat Kemacetan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	77
Tabel 34. Persepsi Responden Tentang Indikator keamanan dan kenyamanan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	78
Tabel 35. Persepsi Responden Tentang Indikator tingkat kecelakaan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	80

Tabel 36. Persepsi Responden Tentang Indikator kriminalitas sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	81
Tabel 37. Persepsi Responden Tentang Indikator kualitas udara sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	82
Tabel 38. Persepsi Responden Tentang Indikator kebisingan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	84
Tabel 39. Persepsi Responden Tentang Indikator genangan air sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	85
Tabel 40. Persepsi Responden Tentang Indikator kualitas udara sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	86
Tabel 41. Persepsi Responden Tentang Indikator kebisingan sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	87
Tabel 42. Persepsi Responden Tentang Indikator genangan air sebelum dan sesudah adanya underpass mangunjaya	88
Tabel 43. Implikasi Eksternalitas Pembangunan Underpass terhadap Aspek Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kondisi Sekitar Underpass Jl Mangunjaya	7
Gambar 2. Kerangka Pemikiran	24
Gambar 3. Underpass	46

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyaknya pembangunan yang dilakukan di kota-kota besar di Indonesia, pertumbuhan ekonomi dapat meningkat karena kota-kota tersebut menjadi magnet bagi orang-orang yang mencari pekerjaan dan tempat tinggal, proses yang dikenal sebagai urbanisasi. (Harahap et al., 2013). Dampak urbanisasi di Indonesia paling terlihat pada wilayah-wilayah yang berbatasan dengan pusat kegiatan ekonomi nasional. Salah satu provinsi yang mengalami tekanan urbanisasi paling tinggi adalah Jawa Barat. Di Provinsi Jawa Barat, kepadatan penduduk terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2024, akan ada 1.385 orang per kilometer persegi. Fenomena ini disebabkan oleh tingkat urbanisasi yang tinggi dan migrasi ke kota-kota besar untuk mencari pekerjaan dan Pendidikan (Open Data Jabar, 2025). Jawa Barat memiliki dua identitas yang berbeda karena sebagian besar penduduknya tinggal di Bodetabek yang berdekatan dengan Provinsi DKI Jakarta. Ini membuat Jawa Barat menjadi pusat pergerakan orang, barang, dan jasa dari dan ke ibu kota.

Secara umum mayoritas orang Indonesia masih tinggal di wilayah Jawa, terutama Jawa Barat, yang merupakan wilayah dengan populasi terbesar di negara ini. Menurut Badan Pusat Statistik 2024 Kota atau kabupaten yang ada di provinsi Jawa Barat menjadi daerah dengan populasi terbesar di Indonesia, salah satu nya Kabupaten Bekasi ketiga daerah ini menduduki nomor ketiga dengan populasi penduduk terbanyak. Ada beberapa catatan yang menjadikan Kabupaten Bekasi memiliki daya tarik bagi kaum urban, diantaranya Bekasi masuk dalam rentetan Upah Minimum Kota tertinggi di Indonesia, mudahnya mobilitas ke berbagai daerah di sekitarnya yang menjanjikan lapangan pekerjaan, hingga alasan biaya hidup atau Living Cost yang lebih rendah dibanding DKI Jakarta (Denis Arfian,

2022). Dalam beberapa tahun terakhir, Kabupaten Bekasi adalah salah satu kabupaten di Jabodetabek yang mengalami pertumbuhan pesat. Penelitian yang dilakukan oleh (Alfarizi et al., 2015). Kabupaten Bekasi mengalami pertumbuhan dari tahun 2014 hingga 2024. Peningkatan jumlah pemukiman dan area industri menunjukkan pertumbuhan ini.

Letak wilayah Kabupaten Bekasi cukup menguntungkan karena posisinya yang berdekatan dengan Ibu Kota Jakarta, sehingga Bekasi berfungsi sebagai kota pendukung bagi Jakarta. Oleh karena itu, saat ini Bekasi menawarkan fasilitas tempat tinggal dan kesempatan kerja di sektor industri yang dapat digunakan oleh warga Jakarta, sehingga menyebabkan tingginya angka migrasi dan keberagaman penduduk di Bekasi, yang pada gilirannya menimbulkan berbagai permasalahan. (Yufriidawati & Anggaraini A., 1993) Permasalahan pun muncul Seiring dengan meningkatnya aktivitas ekonomi dan jumlah penduduk, terutama dalam sektor transportasi dan tata ruang, seperti kemacetan lalu lintas, kepadatan jalan, serta kurangnya infrastruktur penunjang mobilitas masyarakat. Pembangunan infrastruktur adalah bagian penting dari peningkatan ekonomi dan kualitas hidup masyarakat. Karena populasi yang meningkat, pemerintah kota perlu membangun infrastruktur yang memadai untuk menjaga aktivitas masyarakat tetap berjalan. Untuk mendukung pertumbuhan nasional dan terintegrasi serta sektor lain, pembangunan infrastruktur sangat penting. Penyediaan infrastruktur untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, mempertahankan daya saing di pasar global, dan mendukung upaya untuk mengurangi kemiskinan dan pengangguran (Silvia, 2018).

Kabupaten Bekasi berada di antara 106°48' hingga 107°23' Bujur Timur dan 5°56' hingga 6°28' Lintang Selatan. Kabupaten Bekasi terletak di wilayah timur laut Provinsi Jawa Barat, dengan luas sekitar 127.388 hektar, atau 1.273,88 km².

Tabel 1. Administratif Batas Wilayah Kabupaten Bekasi

Batas	Wilayah
Sebelah Utara	Desa Satriamekar dan Desa Satriaajaya
Sebelah Selatan	Desa Bahagia
Sebelah Timur	Desa Babelan Kota
Sebelah Selatan	Kelurahan Teluk Pucung

Sumber: ppid.bekasikab.go.id

Secara demografis, area Kabupaten Bekasi menunjukkan perkembangan jumlah penduduk yang terus bertambah setiap tahunnya. Ini bisa dibuktikan dengan data statistik mengenai total penduduk Kota Kabupaten Bekasi untuk periode Tahun 2023-2024 yang tertera di bawah ini:

Tabel 2. Jumlah penduduk Kabupaten Bekasi Periode 2023 - 2024.

Kecamatan	Jumlah Penduduk (ribu jiwa) 2023	Kepadatan Penduduk (Km ²) 2023	Jumlah Penduduk (ribu jiwa) 2024	Kepadatan Penduduk per (Km ²) 2024
Setu	194,7	3.132,0	210,8	3.274
Serang Baru	164,1	2.572,0	168,8	2.647
Cikarang Pusat	69,8	1.466,0	70,4	1.481
Cikarang Selatan	165,1	3.190,0	165,8	3.206
Cibarusah	100,2	1.989,0	101,9	2.022
Bojongmangu	28,3	471,0	28,3	473
Cikarang Timur	109,8	2.140,0	110,6	2.157
Kedungwaringin	73,0	2.316,0	74,1	2.350
Cikarang Utara	255,8	5.215,0	224,2	5.180
Karang Bahagia	132,9	2.883,0	135,9	2.949
Cibitung	254,7	5.622,0	258,2	5.702
Cikarang Barat	202,5	3.772,0	201,1	3.747
Tambun Selatan	429,2	9.959,0	427,7	9.924
Tambun Utara	212,2	6.165,0	218,0	6.334
Babelan	286,7	4.508,0	291,8	4.589
Tarumajaya	138,5	2.536,0	140,2	2.567
Tambelang	42,0	1.109,0	42,3	1.117
Sukawangi	51,0	759,0	51,3	765
Sukatani	100,2	2.670,0	102,2	2.726
Sukakarya	54,4	1.283,0	55,1	1.300
Pegayuban	103,8	1.077,0	104,0	1.080
Cabang Bungin	57,1	1.150,0	57,5	1.158
Muara	41,3	295,0	41,4	2.69
Gembong				
Kab.Bekasi	3.237,4	2.541,0	3.273.868	2.570

Sumber : Badan Pusat Statistik 2023-2024

Berdasarkan Tabel 2, jumlah penduduk kabupaten bekasi diatas, Tambun selatan adalah sebagai salah satu kecamatan yang paling padat di Kabupaten Bekasi, Tambun Selatan memiliki ciri khas sebagai daerah penyangga ekonomi yang sangat aktif. Jalan Mangunjaya, yang merupakan pusat aktivitas masyarakat dan ekonomi distrik, memainkan peran penting dalam membantu mobilitas warga dan bisnis. Banyak bisnis mikro seperti pedagang kaki lima, warung, toko kelontong, dan jasa informal beroperasi di jalur ini. Pemerintah memutuskan untuk membangun *Underpass* Tambun sebagai alternatif karena volume lalu lintas meningkat dan

frekuensi penutupan perlintasan kereta api. Konstruksi ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan lalu lintas dan mengurangi kemacetan.

Dari data jumlah penduduk Kabupaten Bekasi menunjukkan peningkatan penduduk yang signifikan di berbagai kecamatan dari tahun 2023 ke 2024, yang berdampak pada perubahan kepadatan penduduk di wilayah tersebut. Misalnya, Kecamatan Setu pada tahun 2023 memiliki jumlah penduduk sebesar 194.700 jiwa dengan kepadatan 3.132 jiwa per km². Pada tahun 2024, jumlah penduduk meningkat menjadi 201.835 jiwa dan kepadatan menjadi 3.274 jiwa per km². Kecamatan Tambun Selatan memiliki jumlah penduduk terbesar dengan 429.200 jiwa pada tahun 2023 dan meningkat menjadi 427.718 jiwa pada 2024, meskipun sedikit menurun, namun kepadatan penduduk tetap tinggi sekitar 9.924 jiwa per km². Demikian pula Kecamatan Cibitung dan Cikarang Utara yang masing-masing memiliki jumlah penduduk sekitar 254.700 dan 255.800 jiwa, dengan kepadatan masing-masing mencapai lebih dari 5.700 dan 5.000 jiwa per km² pada tahun 2024.

Pertumbuhan penduduk ini terjadi di hampir semua kecamatan, memberikan gambaran bahwa Kabupaten Bekasi mengalami proses urbanisasi dan konsentrasi penduduk yang terus meningkat, yang selaras dengan kecenderungan urbanisasi di Provinsi Jawa Barat. Kepadatan penduduk yang meningkat memerlukan perhatian pemerintah daerah dalam penyediaan fasilitas dan infrastruktur yang memadai agar kualitas hidup masyarakat tetap terjaga dan dampak negatif seperti kemacetan, polusi, dan keterbatasan ruang hidup dapat diminimalisasi. Akan tetapi, kepadatan penduduk juga dapat menyebabkan masalah sosial dan ekonomi jika tidak terkendali (Sinaga, 2024).

Tabel 3. Jumlah Kendaraan di Jabodetabek 2023 - 2024

Kota/Kab	Mobil	Truk	Bus	Sepeda Motor	Jumlah
Bogor	198.711	50.206	1.091	1.513.233	1.763.241
Tangerang	120.899	37.508	1.491	1.197.181	1.357.079
Bekasi	241.387	62.313	3.696	1.268.448	1.575.844
Jakarta	2.333.391	520.051	36.381	9.167.512	12.057.335
Kota Bogor	96.220	11.663	634	372.957	481.474
Kota Depok	206.405	19.682	841	973.220	1.200.148
Kota Tangerang	385.932	86.771	4.156	2.382.222	2.859.081
Kota Bekasi	311.207	54.344	2.606	1.145.967	1.514.124

Sumber : Badan Pusat Statistik 2024

Dari tabel 3 diatas Kabupaten Bekasi merupakan salah satu kabupaten dengan kendaraan terpadat di wilayah Jabodetabek. Tepatnya nomor 4 setelah Jakarta, Kota Tangerang, dan Kota Bekasi. Wilayah DKI Jakarta memiliki jumlah kendaraan tertinggi, yaitu mencapai 12.057.335 unit, dengan kontribusi terbesar berasal dari sepeda motor sebanyak 9.167.512 unit, diikuti mobil penumpang sebanyak 2.333.391 unit. Hal ini menunjukkan tingginya tingkat mobilitas dan kepadatan lalu lintas di ibu kota. Di wilayah penyangga Jakarta, seperti Kabupaten Bogor, Kabupaten Tangerang, dan Kabupaten Bekasi, jumlah kendaraan juga tergolong tinggi. Kabupaten Bogor memiliki total 1.763.241 unit kendaraan, didominasi sepeda motor sebanyak 1.513.233 unit. Kabupaten Tangerang mencatat total 1.357.079 unit kendaraan, dengan sepeda motor sebanyak 1.197.181 unit sebagai kontributor utama.

Kabupaten Bekasi memiliki total 1.575.844 unit kendaraan bermotor. Dari jumlah tersebut, sepeda motor merupakan jenis kendaraan terbanyak, yaitu mencapai 1.268.448 unit, diikuti oleh mobil penumpang sebanyak 241.387 unit, truk sebanyak 62.313 unit, dan bus sebanyak 3.696 unit. Tingginya jumlah kendaraan, khususnya sepeda motor dan kendaraan angkutan barang, mencerminkan peran Kabupaten Bekasi sebagai kawasan industri dan penyangga aktivitas ekonomi DKI Jakarta, yang berimplikasi pada tingginya tingkat mobilitas serta potensi tekanan terhadap sistem transportasi dan lingkungan. Ini mengindikasikan bahwa semakin banyak kendaraan memanfaatkan ruang yang relatif sama, sehingga ruang per kendaraan semakin sempit. Jika dikaitkan dengan data kepadatan penduduk Kabupaten Bekasi yang mencapai lebih dari 3 juta jiwa pada tahun 2024 dengan kepadatan tinggi di beberapa kecamatan (misalnya Tambun Selatan dengan 11.692 jiwa per km²), ini jelas menunjukkan bahwa Bekasi merupakan wilayah yang relatif padat baik dari segi penduduk maupun jumlah kendaraan. Solusi yang dilakukan adalah membuat underpass, dan agar penempatan underpass sesuai kebutuhan, maka dilakukan analisis dampak lalu lintas akibat pembangunan beberapa pusat kegiatan, yang diperkirakan meningkatkan dampak pada jalan yang berada di sekitar lokasi pembangunan *underpass* (Damayanto et al., 2025).

Kabupaten Bekasi merupakan sebuah kota dengan Kawasan industri terbesar se-Asia Tenggara dan wilayah penyangga ibu kota DKI Jakarta (Talqip, 2019). Ekonomi Kabupaten Bekasi didasarkan pada sektor pertanian, perdagangan, dan industri. Di Bekasi, terdapat berbagai perusahaan manufaktur, seperti kawasan industri Jababeka, Greenland International Industrial Center (GIIC), Kota Deltamas, EJIP, Delta Silicon, MM2100, BIIE, dan lain-lain. Saat ini, kawasan industri tersebut telah tergabung menjadi Zona Ekonomi Internasional (ZONI), yang dilengkapi dengan fasilitas khusus dalam hal perpajakan, infrastruktur, keamanan, dan keuangan dan Jalan magunjaya adalah jalur yang dilewati oleh para pengguna atau pekerja jalan untuk menuju ke daerah industri. Meningkatnya jumlah penduduk dan peningkatan kontribusi sektor industri setiap tahun akan menyebabkan peningkatan lalu lintas di beberapa area dan ruas jalan di Kabupaten Bekasi. Seiring dengan peningkatan jumlah kendaraan bermotor, beberapa masalah transportasi muncul di Kabupaten Bekasi. Kemacetan atau kepadatan lalu lintas terjadi karena ketidakseimbangan antara jumlah kendaraan yang bertambah dengan kapasitas jalan. Kemacetan pasti akan mengganggu perjalanan dan mengganggu aksesibilitas masyarakat. Kemacetan ditandai dengan penurunan kinerja jalan karena berbagai alasan, salah satunya adalah perpotongan jalan raya dan rel kereta api. Kemacetan perlintasan membangkitkan daerah rawan kecelakaan dengan tingkat kematian yang tinggi.

Sebagai salah satu upaya mengatasi permasalahan tersebut, pembangunan infrastruktur seperti underpass di beberapa titik strategis, misalnya di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, menjadi sangat penting. Underpass dapat membantu memperlancar arus lalu lintas dengan meminimalkan kemacetan di persimpangan jalan, yang pada akhirnya mendukung kelancaran aktivitas sosial

dan ekonomi masyarakat di wilayah yang padat ini.



Gambar 1. Kondisi Sekitar Underpass Jl Mangunjaya

Sumber: Dokumentasi Penulis dan beritabatavia (2025)

Underpass Mekarsari di Kecamatan Tambun Selatan merupakan infrastruktur transportasi yang berada di kawasan strategis dan ramai aktivitas masyarakat, tidak hanya berfungsi sebagai jalur lalu lintas tetapi juga menjadi bagian dari ruang sosial dan ekonomi di sekitarnya. Secara fisik, underpass ini berupa jalan cekung yang melintas di bawah jalur utama dengan dinding beton penahan, marka jalan, penerangan, serta sistem drainase, meskipun pada kondisi tertentu masih ditemukan genangan air saat hujan deras. Karena berada di dekat Pasar Tambun, kawasan ini sangat dilalui oleh lalu lintas dan orang-orang, terutama di siang hari karena aktivitas perdagangan, bongkar muat barang, angkutan umum, dan mobil pedagang dan pembeli. Deretan ruko, kios, dan bisnis kecil seperti warung makan, toko kelontong, dan bengkel terletak di sekitar akses masuk dan keluar underpass. Arus lalu lintas dan keramaian pasar sangat memengaruhi keberadaannya. Selain itu, kawasan ini juga dikelilingi oleh permukiman warga yang cukup padat, sehingga underpass berperan sebagai jalur penghubung utama bagi masyarakat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, Underpass Mekarsari Tambun Selatan bukan hanya sekadar infrastruktur jalan, melainkan kawasan dengan dinamika transportasi, ekonomi, dan sosial yang saling berkaitan.

Di simpang Pasar Tambun, yang terletak di Jalan Raya Mekarsari-Mangunjaya, Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi, sedang dibangun underpass oleh Kementerian Pekerjaan Umum (PU). Konstruksi awal dilakukan untuk menunggu proses pembebasan lahan oleh pemerintah daerah di tanah milik warga. Lahan yang

diperlukan untuk underpass seluas 1,2 hektar dari simpang Pasar Tambun hingga Mangunjaya. Pada saat itu, pemerintah daerah sangat membutuhkan dana antara 60 dan 90 miliar rupiah untuk membebaskan tanah dan bangunan milik penduduk yang masih berdiri di area yang akan digunakan untuk area pembangunan.

Dengan lahan seluas 10.026 meter persegi yang dibebaskan, pembangunan Underpass Tambun telah dimulai sejak tahun 2014. Setelah mangkrak lama Pembangunan yang menghabiskan waktu 3 Tahun terhitung sejak 2014 sampai 2017 akhirnya diresmikan oleh Bupati Kabupaten Bekasi saat itu. Underpass Tambun adalah jalur bawah tanah yang dibangun untuk menggantikan perlintasan sebidang dengan kereta api di kawasan Tambun, Bekasi. Ini memungkinkan kendaraan untuk melintas tanpa harus menunggu kereta yang lewat, mengurangi kemacetan yang sering terjadi di daerah tersebut Auto2000 (2025).

Menurut Bupati Kabupaten Bekasi Jejen Sayuti, Pemerintah daerah merekomendasikan pembangunan underpass ini, yang merupakan program pemerintah pusat. Trayek Double-Double Track Railway juga dapat digunakan untuk mengurangi kemacetan dan di bagian atas underpass (Tempo.co, 2016). Underpass ini memungkinkan akses ke Pasar Tambun dan jalur pantai utara, membuat proyek ini sangat penting. Setiap hari, jalur tersebut cukup padat. Apalagi kereta Commuter Line akan melintas, meningkatkan kemungkinan kecelakaan kereta api. Sebelum pembangunan underpass, kendaraan harus berhenti ketika kereta melintasi perlintasan sebidang. Ini menyebabkan barisan panjang dan kemacetan yang sulit diurai, terutama di tengah-tengah jam kerja. Potensi kecelakaan antara kendaraan dan kereta api adalah salah satu risiko utama dari perlintasan sebidang.

Pembangunan underpass ini pasti ada hal baik dan buruknya. Hal baik dengan adanya underpass, kendaraan bisa terus melaju tanpa harus terhenti oleh jadwal perjalanan kereta api. Efek dari pengurangan kemacetan ini tidak hanya dirasakan oleh pengendara, tetapi juga oleh masyarakat sekitar yang kini bisa menikmati akses jalan yang lebih lancar dan jalur kendaraan dan kereta api kini terpisah, sehingga risiko kecelakaan di titik tersebut dapat ditekan seminimal mungkin. Kawasan di sekitar Tambun menjadi lebih menarik bagi para pelaku bisnis untuk

mengembangkan usaha mereka. Warung, toko, bengkel, dan berbagai jenis usaha lainnya kini memiliki akses yang lebih mudah bagi pelanggan.

Hal buruknya Setelah pembangunan underpass, banyak usaha warga mati karena pengalihan dan penutupan jalur. Transportasi yang dulunya melewati kios-kios dan toko warga ditutup dengan beton, dan kendaraan masuk melalui jalur bawah underpass, sehingga tidak lagi melewati dagangan mereka (Riza et al., 2018). Proses konstruksi underpass, seperti penggalian dan penggunaan alat berat, dapat menghasilkan debu dan kebisingan yang mengganggu lingkungan sekitar. Pembangunan underpass, terutama pada jalur yang sudah padat, dapat mengganggu arus lalu lintas yang ada.

Penelitian Praptiestrini & Dewi Pujiani (2021) tentang Underpass Makamhaji di Kabupaten Sukoharjo juga menunjukkan bahwa meskipun pembangunan underpass mampu mengurangi kemacetan, namun menimbulkan dampak sosial ekonomi bagi masyarakat sekitar, terutama pelaku usaha kecil. Banyak pedagang mengalami penurunan pendapatan akibat berkurangnya akses menuju lokasi usaha, perubahan arus kendaraan, serta posisi kios yang tertutup tembok underpass, sehingga aktivitas ekonomi menjadi kurang optimal.

Kedua hal tersebut disebut dengan Eksternalitas, Dalam ekonomi, konsep "eksternalitas" mengacu pada bagaimana tindakan ekonomi seseorang atau kelompok mempengaruhi pihak lain yang tidak terlibat. Dampak ini dapat positif atau negatif, dan mereka dapat terjadi secara langsung atau tidak langsung (Ardhita Eko Ginanjar, 2024). Ketika satu pihak melakukan tindakan produksi atau konsumsi yang berdampak pada pihak lain, hal itu disebut "eksternalitas". Terdapat dua elemen penting dalam eksternalitas, yaitu adanya dampak yang ditimbulkan oleh aktivitas dan tidak adanya kompensasi yang diberikan kepada pihak yang terdampak. Lebih lanjut, eksternalitas secara umum dibedakan menjadi dua jenis, yaitu eksternalitas positif dan eksternalitas negatif. Eksternalitas positif adalah ketika sebuah aktivitas memberikan manfaat kepada pihak lain dan pihak tersebut tidak membayar harga atas manfaat tersebut. Sebaliknya, eksternalitas negatif adalah ketika sebuah aktivitas memberikan manfaat kepada pihak lain dan pihak tersebut tidak membayar harga atas manfaat tersebut. Jika aktivitas produksi dan konsumsi menyebabkan beban atau kerugian bagi masyarakat setempat, istilah ini

dapat digunakan. Sifat luar yang tidak baik termasuk kemacetan, kebisingan, limbah pabrik, dan kerusakan lingkungan. Pradana (2018) dalam penelitiannya di Kawasan Mandai, Makassar, juga menemukan adanya eksternalitas ganda. Pembangunan underpass di kawasan tersebut mampu mengurangi kemacetan lalu lintas, tetapi di sisi lain menyebabkan penurunan pendapatan pedagang akibat perubahan tata ruang dan menurunnya aksesibilitas ke lokasi usaha.

Kebutuhan akan infrastruktur transportasi yang memadai telah meningkat, terutama di daerah perkotaan dan kawasan penyangga seperti Bekasi. Sebagai bagian dari kawasan megapolitan Jabodetabek, untuk mengurangi kemacetan dan meningkatkan konektivitas, solusi diperlukan karena mobilitas di seluruh wilayah menjadi sangat padat, terutama antara Bekasi dan Jakarta (Setiabudi et al., 2025). Pembangunan underpass, flyover, dan jalur rel ganda di beberapa lokasi strategis adalah salah satu bentuk upaya tersebut. Pembangunan infrastruktur transportasi di wilayah perkotaan merupakan upaya pemerintah dalam merespons tingginya arus mobilitas masyarakat serta pertumbuhan ekonomi yang pesat. Salah satu infrastruktur yang kerap dibangun untuk mengatasi kemacetan dan meningkatkan konektivitas wilayah adalah *underpass*. Underpass berfungsi sebagai jalan melintang bawah tanah yang menghubungkan dua titik tanpa harus berpotongan langsung dengan jalur lalu lintas lain. Pembangunan ini diyakini mampu menekan kepadatan kendaraan dan mempercepat waktu tempuh, khususnya di daerah dengan lalu lintas padat.

Disebabkan lokasinya yang strategis di Bekasi, Tambun menjadi pusat transit dan tempat tinggal yang populer bagi para komuter. Pemerintah juga didorong oleh potensi ini untuk mempercepat pembangunan infrastruktur di wilayah tersebut. Namun, pertumbuhan yang cepat seringkali tidak diimbangi dengan perencanaan yang inklusif, yang menyebabkan beberapa dampak negatif: (1) konflik kepentingan dan gangguan terhadap kelompok masyarakat kecil seperti usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), (2) kemacetan yang semakin parah di titik-titik tertentu, (3) berkurangnya pelanggan bagi sebagian pedagang ruko/ tetap akibat pengalihan arus lalu lintas, (4) meningkatnya biaya sewa ruko maupun tempat usaha di sekitar lokasi, serta (5) kerentanan sosial berupa menurunnya kenyamanan, keamanan, hingga meningkatnya potensi kecelakaan lalu lintas dan

kejahatan di sekitar kawasan underpass. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam tentang bagaimana dampak eksternalitas dari pembangunan underpass memengaruhi kondisi ekonomi dan sosial pelaku usaha mikro. Ini penting agar pembangunan berikutnya dapat lebih memperhatikan aspek keberlanjutan dan keadilan sosial, terutama untuk kelompok rentan yang terkena dampak langsung dari pembangunan infrastruktur.

Senada dengan itu, Achyar & Silvia (2018) yang meneliti pembangunan fly over dan underpass di Banda Aceh menyatakan bahwa para pedagang mengalami kerugian berupa penurunan pendapatan, meningkatnya biaya operasional, serta munculnya gangguan kesehatan tanpa adanya kompensasi. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa pembangunan underpass menimbulkan eksternalitas ganda, baik positif maupun negatif, sehingga penting untuk diteliti lebih lanjut dalam konteks Underpass Jalan Mangunjaya, Tambun Selatan, Bekasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah nya adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi ekonomi sebelum dan sesudah adanya Underpass Tambun Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi?
2. Apakah terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi sosial sebelum dan sesudah adanya Underpass Tambun Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi?
3. Apakah terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi lingkungan sebelum dan sesudah adanya Underpass Tambun Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah maka tujuan dari penelitiannya yakni: Menganalisis Apakah terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan sebelum dan sesudah adanya Underpass Tambun Di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah literatur tentang dampak pembangunan infrastruktur terhadap sektor informal, khususnya pelaku usaha. Selain itu, penelitian ini dapat memperkaya literatur tentang eksternalitas pembangunan, terutama dalam konteks perkotaan. Diharapkan penelitian ini akan memberikan perspektif baru tentang bagaimana perubahan fisik lingkungan seperti pembangunan underpass dapat memengaruhi sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pemerintah: memberikan gambaran nyata kepada pemerintah daerah terkait mengenai dampak yang dirasakan langsung oleh pelaku usaha mikro akibat adanya pembangunan underpass. Informasi ini penting untuk dijadikan bahan evaluasi dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek infrastruktur di masa mendatang agar lebih berpihak kepada masyarakat kecil.
- b. Bagi Pelaku Usaha: Penelitian ini diharapkan bisa membantu mereka memahami dampak yang mungkin timbul, sehingga dapat lebih siap beradaptasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Peran Pemerintah

Peran pemerintah dalam ekonomi sangat krusial karena mereka adalah entitas yang dapat diandalkan untuk mengatur sektor swasta serta berkontribusi dalam memperbaiki masalah ekonomi saat terjadinya kegagalan pasar, termasuk eksternalitas dan batasan pada barang publik. Di zaman globalisasi, fungsi pemerintah menjadi semakin vital karena mereka terlibat dalam proses perencanaan yang strategis, menciptakan suasana yang menarik bagi sektor swasta, melindungi bisnis domestik, dan mengatur regulasi untuk menghindari krisis serta kegagalan pasar (Khusaini, 2019). Aktivitas ekonomi swasta dan pemerintah mengatur, memperbaiki, atau mengarahkan ekonomi nasional. Akibatnya, kemajuan dan perkembangan suatu negara bergantung pada bagaimana pemerintah mengaturnya, termasuk perekonomiannya. Untuk memberikan layanan kepada warganya, pemerintah harus membuat barang publik, seperti sistem, jasa, atau barang. Jika kebutuhan ini dipenuhi, hal itu dapat berdampak pada ekonomi negara.

Menurut teori ekonomi analitis yang ditulis oleh RA Musgrave (1959) "Teori Keuangan Publik", tujuan dan fungsi kebijaksanaan anggaran belanja (pemerintah) dibagi menjadi tiga fungsi utama pemerintah dalam kegiatan ekonomi, yaitu fungsi alokasi, fungsi distribusi, dan fungsi stabilisasi. Fungsi alokasi berkaitan dengan penyediaan barang dan jasa publik yang tidak dapat disediakan secara efisien oleh sektor swasta, seperti jalan, jembatan, dan infrastruktur umum lainnya. Fungsi distribusi menekankan pentingnya peran pemerintah dalam mewujudkan keadilan sosial melalui kebijakan fiskal, seperti pajak progresif dan subsidi untuk kelompok rentan.

Sedangkan fungsi stabilisasi mengarah pada upaya pemerintah dalam menjaga kestabilan ekonomi makro, termasuk mengendalikan inflasi, mengurangi pengangguran, dan menjaga pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

a. Fungsi Alokasi

Fungsi ini berkaitan dengan fungsi pemerintah dalam menyediakan barang dan jasa publik yang mekanisme pasar tidak dapat menyediakan secara efisien. Barang-barang publik seperti jalan raya, jembatan, penerangan jalan, sistem pertahanan, dan layanan kesehatan dasar tidak berkompetisi dan tidak eksklusif, jadi sektor swasta mungkin tidak tertarik untuk menyediakannya karena tidak menguntungkan secara komersial. Oleh karena itu, pemerintah harus campur tangan untuk memastikan alokasi sumber daya untuk barang dan jasa tersebut dilakukan secara optimal demi kesejahteraan umum (Hanifa et al., 2021)

b. Fungsi Distribusi

Selama pembangunan suatu negara, anggaran pemerintah memiliki banyak manfaat. Salah satunya adalah sebagai fungsi distribusi, yang berarti anggaran negara harus dialokasikan untuk mengurangi pemborosan sumber daya dan meningkatkan ekonomi (Enita & Sari, 2018). Pada akhirnya, fungsi distribusi mengatur anggaran untuk kepentingan umum.

c. Fungsi Stabilisasi

Salah satu contoh kebijakan stabilisasi adalah penerapan bauran kebijakan antara satu kebijakan dan kebijakan lainnya sehingga pencapaian tujuan antar kebijakan dapat dikoordinasikan sehingga pencapaian tujuan kebijakan ekonomi makro secara keseluruhan tidak berdampak negatif (wawan risnawan, 2017). Bauran kebijakan fiskal-Moneter adalah salah satu contoh penerapan bauran kebijakan yang paling dikenal.

2.1.2 Teori Eksternalitas

Eksternalitas dapat didefinisikan sebagai dampak aktivitas satu pihak ke pihak lainnya tanpa kompensasi. Tindakan eksternalitas positif menghasilkan keuntungan bagi pihak lain, sedangkan tindakan eksternalitas negatif menghasilkan kerugian bagi pihak lain. (Mangkoesoebroto, 2016).

Ketika salah satu pihak membuat keputusan tentang produksi atau konsumsi yang berdampak pada pihak lain, tanpa pihak yang terkena dampak menerima kompensasi apa pun atau pihak penyebab membayar kompensasi apa pun, ini disebut eksternalisasi. Dalam situasi ini, hanya ada dua kemungkinan: efek dari tindakan tertentu atau tidak adanya uang yang diberikan atau diterima sebagai imbalan. Alfred Marshall berpendapat bahwa eksternalitas muncul ketika unsur lain mengganggu fungsi utilitas seorang pelaku ekonomi. Ketahuilah bahwa menghitung biaya atau keuntungan saat menghitung proses produksi suatu produk dapat membuat sesuatu menjadi lebih berharga bagi pemiliknya atau orang lain di fase ini. Manfaat, biaya, atau perubahan nilai guna yang disebabkan oleh aktivitas produksi atau konsumsi yang tidak dihitung disebut output eksternal.

Guritno Mangkoesobroto (2016) membedakan dua jenis eksternalitas: eksternalitas teknikal berdampak pada kegiatan produksi dan konsumsi orang lain tanpa kompensasi; eksternalitas pecuniary berdampak pada biaya ekonomi. Misalnya, diseconomy pecuniary externalities terjadi ketika harga faktor produksi berubah karena tindakan produksi atau konsumsi orang lain. Guritno Mangkoesobroto (2016) menyatakan bahwa eksternalitas dibagi berdasarkan pengaruhnya:

1) Eksternalitas Positif

Suatu tindakan yang memberi manfaat kepada orang lain tanpa meminta kompensasi. Contohnya, pembuatan underpass di suatu wilayah membantu memperbaiki infrastruktur jalan seperti jalan bawah tanah dan menciptakan lapangan pekerjaan baru atau mengubah lapangan pekerjaan yang ada di masyarakat sekitar, yang diharapkan akan meningkatkan pendapatan masyarakat.

2) Eksternalitas Negatif

Eksternalitas negatif terjadi ketika pengaruhnya merugikan pihak lain dan pihak yang dirugikan tidak menerima kompensasi. Contohnya adalah adanya underpass di beberapa daerah. Adanya underpass menyebabkan lalu lintas menjadi semakin padat di jalan menuju underpass dan mengurangi kualitas udara sekitar.

Guritno Mangkoesobroto (2016) juga membagi antara pihak yang melakukan dan pihak yang menerima akibat, yaitu:

a) Eksternalitas produsen terhadap produsen lain

Jika suatu kegiatan produksi mengubah fungsi produksi produsen lain, dikatakan bahwa kegiatan tersebut memiliki dampak luar terhadap produsen lain. Sebagai contoh, produsen hilir dikenakan biaya untuk membersihkan air selama proses produksi karena produsen hulu mencemari air. Misalnya, limbah beracun yang dihasilkan oleh perusahaan pulp mencemari sungai, mengganggu produksi ikan dan membahayakan nelayan. Ini disebut dampak produksi negatif terhadap produksi barang lain.

b) Eksternalitas kegiatan produsen terhadap konsumen

Suatu produsen dikatakan memiliki efek eksternal terhadap konsumen jika aktivitasnya mengubah fungsi utilitas konsumen. Contohnya adalah polusi seperti suara, berkurangnya daya tarik alam akibat pertambangan, bahaya radiasi dari pembangkit listrik, dan polusi air yang mengurangi kenyamanan konsumen. Limbah yang dihasilkan produsen ini mempengaruhi pihak lain yang memanfaatkan sumber daya alam, misalnya polusi udara yang menurunkan kepuasan konsumen terhadap daerah rekreasi

c) Eksternalitas konsumen terhadap konsumen lain

Dampak konsumen terhadap konsumen lain terjadi ketika aktivitas atau perilaku seseorang atau kelompok memengaruhi atau mengganggu fungsi utilitas atau kenyamanan konsumen lain di sekitarnya. Pengaruh ini tidak hanya berasal dari kegiatan produksi, tetapi juga dari konsumsi individu lain. Contohnya termasuk suara bising yang dihasilkan oleh alat pemotong rumput tetangga, bunyi radio atau musik keras yang mengganggu ketenangan lingkungan sekitar, serta asap rokok yang dapat mengurangi kenyamanan orang lain di sekitarnya. Dengan kata lain, aktivitas konsumsi satu individu bisa menimbulkan efek negatif bagi kenyamanan atau kepuasan konsumsi individu lain dalam lingkungan sosialnya

d) Eksternalitas konsumen terhadap produsen.

Konsumen memiliki dampak terhadap produsen jika aktivitas mereka mengganggu fungsi produksi produsen atau kelompok produsen tertentu. Misalnya, hal ini terjadi ketika limbah rumah tangga dibuang ke sungai dan mencemarnya, mengganggu operasi nelayan atau perusahaan air bersih yang memanfaatkan air.

2.1.3 Barang Publik

1) Definisi Barang Publik

Dalam ilmu ekonomi, barang publik didefinisikan sebagai barang non-rival dan noneksklusif yang tidak dibatasi oleh penggunaannya dan dapat diperoleh tanpa biaya. Jika dikonsumsi oleh seseorang, barang publik tidak akan mempengaruhi atau mengurangi konsumsi barang lain (Ningrum, 2020). Konsumsi merujuk pada konsep bahwa ada sejumlah barang yang manfaatnya dapat dirasakan oleh lebih dari satu individu secara bersamaan. Semakin besar tingkat kebersamaan dan semakin kecil tingkat eksklusivitasnya, maka barang tersebut semakin mendekati karakteristik public goods. Sebaliknya, semakin kecil tingkat kebersamaan dan semakin tinggi tingkat eksklusivitasnya, maka barang tersebut semakin mendekati sifat private goods.

Dalam kasus barang swasta, ada kemungkinan bahwa perusahaan negara (misalnya, perusahaan penerbangan dan kereta api) dan perusahaan swasta (misalnya, perusahaan penerbangan). Dengan demikian, barang publik didefinisikan sebagai barang yang disediakan dan dimiliki oleh pemerintah, yang dibiayai melalui anggaran belanja negara tanpa memperhatikan siapa yang membuatnya.

Menurut Samuelson dalam buku Ekonomi Publik Dr. Ifa Khoiria Ningrum, MM. 2020, barang publik secara teknis didefinisikan untuk membedakan antara barang yang secara alami merupakan barang publik dengan barang yang cocok untuk pasar komersial. Karakteristik utama barang publik adalah non-eksklusif dan non-rivalitas, yang banyak ditemui pada barang yang diproduksi oleh pemerintah.

2) Karakteristik Barang Publik

Perbedaan barang publik dengan barang yang lain, sebagai berikut:

a) Non Eksklusivitas

Non Eksklusivitas artinya semua orang berhak menikmatinya, tidak dipisahkan yang membayar dan tidak membayar (Elmizan, 2022). Apakah orang dapat memanfaatkan barang publik atau tidak adalah yang membedakan barang publik

dari barang lain. Pengecualian sangat mungkin untuk sebagian besar barang pribadi.

Dalam contoh pertahanan nasional, jika angkatan bersenjata didirikan, semua warga negara mendapat keuntungan, apakah mereka membayar atau tidak. Barang konsumsi pribadi yang eksklusif, seperti film atau mobil, tidak dapat dikecualikan. Orang yang tidak membayar barang pribadi tersebut tidak akan menerima jasa yang dijanjikan.

b) Non Rivalitas

Non rivalry artinya konsumsi seseorang atas barang publik tidak mengurangi jumlah penggunaan untuk orang lain (Elmizan, 2022). Barang publik memiliki sifat non-rivalitas, yang berarti bahwa mereka dapat bermanfaat bagi banyak pengguna dengan biaya marjinal nol. Untuk sebagian besar barang, peningkatan jumlah konsumsi memerlukan peningkatan biaya produksi marjinal. Contohnya meningkatkan jumlah pemirsa pada satu saluran televisi tidak akan menyebabkan peningkatan biaya, meskipun hal ini menghasilkan peningkatan jumlah barang yang dibeli orang. Konsumsi oleh pengguna tambahan produk jenis ini adalah non-rivalitas atau non-persaingan, sehingga biaya marjinal sosial produksinya nol dan tidak mengurangi kemampuan orang lain untuk mengonsumsinya.

Bersamaan dengan itu, terdapat lima jenis barang publik yang dibagi menurut karakteristik barang dan jasa, yaitu:

1. Barang Publik Murni

Pada umumnya keberadaan barang ini disediakan pemerintah dan swasta yang harus melakukan dan mengatur distribusi barang tersebut. Dari segi kegunaannya bersifat non-rivalry yakni tidak ada persaingan dan non eksklusif yaitu untuk memperolehnya tidak perlu pengorbanan apa pun.

2. Barang Semi Publik

Keberadaan Barang-barang ini biasanya disediakan oleh perusahaan swasta dan pemerintah. Dari segi penggunaannya, bersifat nonrivalry, tetapi pelanggan akan bosan jika terlalu banyak. Laut dan taman adalah dua contohnya

3. Barang Publik Semi Privat

Barang-barang ini biasanya disediakan oleh perusahaan swasta dan pemerintah. Meskipun penggunaannya bersifat persaingan, pemanfaatan tidak bersifat exclusive. Rumah sakit, radio, rumah sakit swasta, sekolah swasta, dan siaran televisi khusus adalah beberapa contoh.

4. Barang Privat

Keberadaan barang ini adalah tanggung jawab swasta murni. Dari sudut pandang penggunaannya, terdiri dari rivalry, yaitu persaingan dalam penggunaan konsumsi, dan eksklusif, yaitu adanya pengorbanan untuk memperolehnya. mobil, pakaian, dll.

5. Barang Merit

Pada umumnya, negara bertanggung jawab untuk menyediakan barang atau jasa ini dan memenuhinya. Barang atau jasa ini memenuhi kebutuhan orang atau masyarakat tanpa mempertimbangkan kemampuan keuangan mereka atau keinginan mereka untuk membayar. Pendidikan dan kesehatan adalah contohnya.

Underpass adalah barang publik karena disediakan oleh pemerintah untuk kepentingan umum, tidak eksklusif dan non-rival, dan tidak diperjualbelikan secara komersial. Namun, sebagai barang publik underpass, tidak mungkin menghentikan orang untuk menggunakan barang publik.

2.1.4 Pembangunan Underpass

Pembangunan infrastruktur transportasi merupakan salah satu upaya strategis pemerintah dalam mengurangi permasalahan lalu lintas di kawasan perkotaan yang semakin padat. Salah satu bentuk infrastruktur transportasi yang dibangun adalah underpass. Underpass merupakan jalur horizontal yang terletak di bawah jalur lain atau persimpangan yang tidak sejajar, yang dibangun dengan menciptakan terowongan di bawah permukaan tanah. Underpass adalah terowongan di bawah tanah yang digunakan untuk mengangkut barang dan orang. Dibangun untuk menghindari area yang rawan kemacetan, terowongan ini dibangun di bawah tanah (Bangun Satrio et al., 2018).

Secara teoretis, pembangunan underpass dapat dikaitkan dengan teori pembangunan infrastruktur yang menyatakan bahwa peningkatan infrastruktur transportasi akan memiliki dampak berganda pada ekonomi suatu wilayah. Infrastruktur transportasi tidak hanya memudahkan mobilitas orang dan barang, tetapi juga mampu meningkatkan nilai ekonomi di daerah yang sedang berkembang.

2.1.5 Kondisi Ekonomi dan Sosial

KBBI mengartikan "kondisi" sebagai situasi. Dalam bahasa Yunani, istilah "ekonomi" berasal dari gabungan kata "oikos" yang berarti "rumah" dan "nomos" yang berarti "aturan." Bidang ilmu ekonomi mencakup seluruh aktivitas yang berkaitan dengan ekonomi, seperti penghasilannya, distribusinya, serta konsumsinya. Meskipun makna sosial mencakup komunitas karena manusia merupakan makhluk sosial yang tidak dapat hidup terpisah, sosial umumnya diartikan sebagai yang berkaitan dengan komunitas. (Giana, 2023).

Semua hal yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan manusia, seperti sandang, pangan, pendidikan, perumahan, kesehatan, dan lain-lain, dikenal sebagai sosial ekonomi (M Fuad Munawirsyah Nasution & Rahmad Raihan Munthe, 2025). Pembangunan ekonomi melibatkan banyak aspek dan mengubah sikap masyarakat, kelembagaan nasional, dan struktur sosial. Salah satu hasil pembangunan ekonomi adalah pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat, penuntasan kemiskinan, dan penurunan kesenjangan kesejahteraan. Jika pertumbuhan ekonomi terus berlanjut, pembangunan ekonomi dan kesejahteraan dapat dipertahankan.

2.1.6 Lingkungan

Dalam kehidupan sehari-hari, kata "lingkungan" memiliki banyak arti. Mulai dari rumah biasa hingga kompleks perumahan, atau bahkan satu kelurahan hingga wilayah administratif yang lebih besar. Artinya, istilah "lingkungan" bersifat dinamis, tergantung pada konteks diskusi. Lingkungan artinya "ruang lingkup" atau "di sekitar orang yang membicarakan lingkungan itu." Itu pasti mencakup semua. Mulai dari makhluk hidup hingga benda mati seperti udara, tanah, dan air, serta semua komponennya (Ninik & Yusuf 2023). Setiap kegiatan pembangunan berlangsung pada suatu lokasi yang merupakan bagian dari ekosistem, sehingga

tidak terlepas dari dampak terhadap lingkungan. Dampak tersebut tidak dapat dihilangkan sepenuhnya, namun dapat dikelola dengan memaksimalkan dampak positif dan meminimalkan dampak negatif agar tetap berada dalam batas daya dukung lingkungan. Oleh karena itu, pengelolaan lingkungan perlu berlandaskan pada prinsip pelestarian lingkungan dan pemahaman terhadap konsep ekosistem serta asas ekologi.

2.2 Peneliti Terdahulu

Tabel 4. Peneliti Terdahulu

No	Nama (tahun) dan Judul	Metode	Hasil
1.	M Achyar, Vivi Silvia (2018) Judul: <i>Dampak Eksternalitas Proyek Pembangunan Fly Over Dan Under PASS DI Kota Banda Aceh (Studi Kasus: Gampong Suka Damai Dan Gampong Lamseupeung Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh)</i>	Metode analisis yang digunakan adalah analisis Deskriptif. Metode kuantitatif dengan menggunakan pengukuran instrument kuisioner.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa eksternalitas negatif—meningkatnya biaya, penurunan pendapatan, gangguan kesehatan, dan tidak ada kompensasi—terjadi. Untuk mengatasi eksternalitas ini, pemerintah memberikan kompensasi kepada pedagang yang terkena dampak langsung dan mempercepat proses bisnis mereka.
2.	Antono Damayanto, Agus Juhara (2024) Judul: <i>Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Setelah Pembangunan Underpass Dewi Sartika Kota Depok dengan Metode Simulasi Vissim</i>	Metode kuantitatif dengan pendekatan simulasi mikrosimulasi menggunakan software VISSIM.	Hasil penelitian ini adalah pembangunan underpass berhasil meningkatkan efisiensi lalu lintas, mengurangi kemacetan, dan meningkatkan kecepatan perjalanan di beberapa titik strategis. Meski ada beberapa ruas yang mengalami penurunan kecepatan, hal ini tidak mengurangi efektivitas secara umum dari underpass sebagai solusi kemacetan.

No	Nama (tahun) dan Judul	Metode	Hasil
3	Praptiestrini, Dewi Pujiani (2018) Judul: <i>Kajian Ekonomi Dampak Pembangunan Underpass Makamhaji Terhadap Pendapatan Wirausaha Tangguh di Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo</i>	Metode analisis data pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif	Dampak dengan dibangunnya underpass Makamhaji secara signifikan terjadi penurunan pendapatan bagi wirausaha, dibanding sebelum dibangunnya underpass Makamhaji.
4	Aditya Putra Pradana (2018) Judul: <i>Pengaruh Pembangunan Underpass Terhadap Intensitas Perubahan Ruang di Kawasan Mandai</i>	Metode Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif	Pembangunan underpass berpengaruh positif terhadap perekonomian masyarakat sekitar. Meningkatkan kelancaran lalu lintas, aksesibilitas, mobilitas, serta pendapatan pelaku usaha lokal. Namun, terdapat perubahan pola usaha dan dampak sosial yang perlu diperhatikan.

2.3 Kerangka Berpikir

Salah satu upaya pemerintah untuk mengatasi kemacetan dan meningkatkan kelancaran mobilitas masyarakat adalah pembangunan infrastruktur transportasi seperti underpass, khususnya di daerah padat lalu lintas seperti Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi. Pembangunan underpass dibangun di Jalan Mangunjaya karena sebelumnya terdapat perlintasan sebidang kereta api yang sering menimbulkan kemacetan panjang dan meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas.

Secara teoritis, pembangunan infrastruktur publik seperti underpass memiliki kemampuan untuk menimbulkan kesan luar. Dampak suatu aktivitas ekonomi yang

dirasakan oleh orang lain di luar aktivitas tersebut dikenal sebagai eksternalitas, ini dapat disebut sebagai eksternalitas positif atau negatif. Dalam penelitian ini, underpass dapat membantu kelancaran arus transportasi, meningkatkan aksesibilitas kawasan, dan memungkinkan pertumbuhan aktivitas ekonomi di sekitar lokasi. Di sisi lain, underpass juga dapat memiliki dampak negatif, seperti mengurangi jumlah konsumen untuk bisnis tertentu karena perubahan jalur lalu lintas, penghentian aktivitas bisnis selama masa konstruksi, atau kemungkinan perubahan struktur sosial masyarakat.

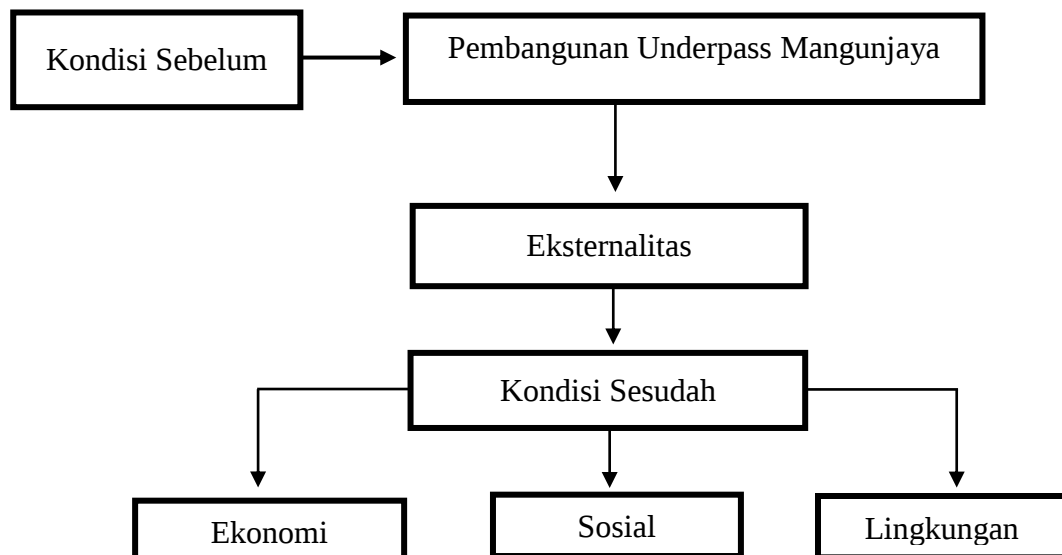
Dengan demikian, keberadaan underpass diyakini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tiga dimensi utama yang saling berkaitan. Yang pertama dimensi kondisi ekonomi pelaku usaha, yang mencakup perubahan pada tingkat pendapatan yang diperoleh setiap bulan, fluktuasi jumlah pelanggan yang datang berbelanja, terbukanya maupun tertutupnya peluang usaha baru, serta keberlangsungan usaha yang sudah ada di sekitar kawasan underpass. Pembangunan infrastruktur ini di satu sisi dapat memberikan aksesibilitas yang lebih baik bagi konsumen sehingga berpotensi meningkatkan omset dan daya saing, namun di sisi lain juga dapat menimbulkan kerugian ekonomi akibat pengalihan arus lalu lintas yang menyebabkan berkurangnya pembeli pada beberapa jenis usaha.

Yang kedua, dimensi kondisi sosial masyarakat, yang tidak kalah penting untuk dianalisis, meliputi perubahan pola interaksi sosial, persepsi dan penerimaan masyarakat terhadap pembangunan infrastruktur tersebut, tingkat kemacetan yang terjadi pasca pembangunan, serta rasa kenyamanan dan keamanan baik bagi pengguna jalan maupun bagi masyarakat sekitar. Dengan meninjau kedua dimensi ini secara bersamaan, penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai sejauh mana eksternalitas positif dan negatif dari keberadaan underpass benar-benar memengaruhi kehidupan sosial ekonomi masyarakat di Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi.

Dimensi ketiga adalah kondisi lingkungan, yang mencakup perubahan kualitas udara, tingkat kebisingan lalu lintas, kebersihan lingkungan, serta kondisi drainase

dan potensi genangan air di sekitar kawasan underpass. Keberadaan underpass berpotensi memberikan eksternalitas positif berupa berkurangnya emisi kendaraan akibat lalu lintas yang lebih lancar, namun juga dapat menimbulkan dampak negatif seperti peningkatan kebisingan, penumpukan sampah, atau perubahan tata lingkungan jika tidak dikelola dengan baik.

Untuk mengukur kedua dimensi tersebut, penelitian ini membandingkan kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan sebelum dan sesudah keberadaan underpass. Dari perbandingan tersebut, dapat diketahui sejauh mana eksternalitas positif dan negatif memengaruhi pelaku usaha dan masyarakat sekitar.



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara untuk penelitian yang mungkin salah atau benar dan harus diuji. Studi ini bertujuan untuk menentukan apakah adanya Underpass Mangunjaya berdampak ekonomi, sosial, dan lingkungan di sepanjang Underpass di Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi.

1. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam aspek ekonomi sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam aspek sosial sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam aspek lingkungan sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian campuran merupakan pendekatan yang menyatukan dua tipe penelitian sekaligus, yakni kualitatif dan kuantitatif, dalam suatu proyek penelitian guna mendapatkan data yang lebih menyeluruh, akurat, dan tidak berpihak (Sugiyono, 2019) . Hal ini sejalan dengan pendapat Creswell & Plano Clark (2018) yang menyatakan bahwa *mixed methods* merupakan pendekatan penelitian yang menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif, kemudian mengintegrasikannya untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap permasalahan penelitian.

3.2 Sumber Data

Penelitian ini dilakukan dengan membaca literatur atau bacaan yang terkait dengan judul penelitian. Ini termasuk tulisan ilmiah, buku, dan literatur lainnya. Tujuannya adalah untuk membuat hubungan antara teori yang sudah dipelajari dan temuan di lapangan. Menurut Sugiyono (2019) sumber data merujuk pada entitas yang menyediakan data. Di dalam penelitian ini, terdapat dua kategori sumber data yang digunakan, yaitu:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau pihak yang berkepentingan (Hasan 2002). Untuk memperoleh data dari sumber utama, peneliti wajib mengumpulkan informasi secara langsung melalui metode pengamatan, tanya jawab, diskusi terarah, dan pembagian kuesioner. Jenis data

yang digunakan oleh peneliti adalah data dari sumber utama, data utama ini diperoleh melalui penggunaan kuesioner sebagai sarana penelitian. (M. S. Sari & Zefri, 2019). Data penelitian ini berasal dari angket yang diberikan kepada responden mengenai dampak ekonomi dan sosial yang dirasakan langsung oleh para pelaku usaha dan pengguna jalan di sekitar underpass Jalan Mangunjaya

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan kategori data yang tidak diperoleh secara langsung oleh pengumpulnya ; contohnya termasuk dokumen atau orang lain. Data tersebut berfungsi sebagai sumber tambahan untuk melengkapi informasi yang diperlukan yang diperoleh dari data primer. Dalam penelitian ini, data sekunder diambil dari lembaga terkait yang telah dipublikasikan dan memiliki tingkat keandalan yang tinggi, serta mencakup informasi resmi, seperti bps.go.id (Data Jumlah Penduduk Kab. Bekasi & Data Jumlah Kendaraan Kab. Bekasi).

3.3 Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di sepanjang Underpass Jalan Mangunjaya, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi. Lokasi ini dipilih karena salah satu titik strategis yang mengalami dampak signifikan dari keberadaan infrastruktur underpass, khususnya terhadap kondisi ekonomi dan sosial, dan lingkungan masyarakat di sekitarnya.

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu pelaku usaha dan pengguna jalan di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya. Kedua kelompok tersebut dipilih karena merupakan pihak yang secara langsung merasakan dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan akibat pembangunan underpass, baik sebelum maupun sesudah pembangunan dilakukan. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013).

a. Pelaku Usaha

Populasi pelaku usaha dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku usaha yang berada di sekitar lokasi penelitian dan telah menjalankan usahanya sejak sebelum pembangunan underpass hingga setelah underpass beroperasi. Kelompok ini dipilih karena mereka mengalami secara langsung perbedaan kondisi ekonomi dan lingkungan akibat pembangunan tersebut, sehingga mampu membandingkan keadaan sebelum dan sesudah pembangunan. Jumlah pedagang ruko yang aktif dan memenuhi kriteria tersebut adalah sebanyak 33 orang populasi yang dijadikan responden dengan metode survey.

b. Pengguna jalan

Populasi pengguna jalan adalah seluruh pengendara yang melintasi Underpass Jalan Mangunjaya. Responden yang dipilih adalah pengguna jalan yang telah mengetahui atau merasakan kondisi lalu lintas di lokasi tersebut sebelum dan sesudah pembangunan underpass, sehingga dapat memberikan penilaian perbandingan terhadap perbedaan sosial dan lingkungan yang terjadi. Karena jumlah populasi pengguna jalan tidak diketahui secara pasti dan bersifat tidak terbatas (*infinite population*), maka penelitian ini menggunakan teknik *non-probability* sampling dengan metode accidental sampling, yaitu pengguna jalan yang secara kebetulan melintas dan bersedia mengisi kuesioner.

3.5 Jumlah Responden Penelitian

Jumlah responden dalam penelitian ini disesuaikan dengan karakteristik masing-masing aspek, yaitu aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penentuan jumlah responden didasarkan pada teknik sensus untuk pelaku usaha dan teknik sampling untuk pengguna jalan.

1. Indikator Ekonomi

Pada aspek ekonomi, responden penelitian adalah seluruh pelaku usaha yang berada di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya dan telah menjalankan usahanya sejak sebelum hingga sesudah pembangunan underpass. Pemilihan responden ini bertujuan agar mereka dapat memberikan perbandingan kondisi ekonomi sebelum dan sesudah pembangunan.

Jumlah pelaku usaha yang memenuhi kriteria tersebut adalah sebanyak 33 orang. Karena jumlahnya diketahui secara pasti, maka seluruh populasi dijadikan responden (sensus). Dengan demikian, jumlah responden pada indikator ekonomi adalah 33 pelaku usaha.

2. Indikator Sosial

Pada aspek sosial, responden penelitian adalah pengguna jalan yang melintasi Underpass Jalan Mangunjaya dan mengetahui kondisi sebelum serta sesudah pembangunan underpass. Pemilihan responden ini bertujuan agar mereka dapat memberikan penilaian perbandingan terhadap perbedaan kondisi sosial, seperti kenyamanan, keamanan, dan kelancaran lalu lintas.

Jumlah sampel ditentukan berdasarkan pendapat (Hair et al., 2020) yaitu:

$n = \text{jumlah indikator} \times 5\text{--}10 \text{ responden}$

Dalam penelitian ini terdapat 7 indikator (4 indikator sosial dan 3 indikator lingkungan), sehingga diperoleh:

$n = 7 \times 10$

$n = 70 \text{ responden}$

Dengan demikian, jumlah responden pada indikator sosial adalah 70 pengguna jalan.

3. Indikator Lingkungan

Pada aspek lingkungan, responden penelitian terdiri dari pelaku usaha dan pengguna jalan di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya. Pelibatan dua kelompok ini bertujuan untuk memperoleh gambaran perbedaan kondisi lingkungan sebelum dan sesudah pembangunan underpass secara lebih menyeluruh. Pelaku usaha dipilih karena memiliki intensitas kehadiran yang tinggi di lokasi penelitian dan telah beraktivitas sejak sebelum hingga sesudah pembangunan, sehingga mampu membandingkan perbedaan kondisi lingkungan seperti kebisingan, kebersihan, dan kondisi fisik jalan. Jumlah pelaku usaha yang menjadi responden adalah 33 orang (sensus).

Selain itu, pengguna jalan juga dilibatkan karena mereka secara langsung merasakan kondisi lingkungan saat melintasi area underpass. Jumlah pengguna jalan yang menjadi responden adalah 70 orang, sama dengan jumlah sampel pada

variabel sosial, karena indikator sosial dan lingkungan diukur dalam satu kuesioner yang sama.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2013:137) Data dapat dikumpulkan di banyak tempat, dari berbagai sumber, dan dengan berbagai cara. Misalnya, dapat dikumpulkan di alam, melalui metode eksperimen di laboratorium, di rumah dengan berbagai responden, di seminar, diskusi, di jalan, dll.

A. Kuisisioner (Angket)

Kuesioner adalah metode pengumpulan informasi yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk mereka jawab (Sugiyono, 2013). . Data utama dalam penelitian ini diperoleh melalui distribusi angket kepada responden yang terdiri dari pelaku usaha dan pengguna jalan di area Underpass Jalan Mangunjaya. Metode ini dipilih karena memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mendapatkan informasi secara langsung melalui pertanyaan atau pernyataan tertulis yang dijawab oleh responden.

Skala Likert digunakan untuk membagi variabel yang akan diukur menjadi indikator variabel. Indikator variabel ini kemudian digunakan sebagai titik tolak untuk membuat item instrumen, yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala likert berkisar dari sangat positif hingga sangat negatif.

Skala Likert dimanfaatkan untuk mengevaluasi pandangan para responden dalam sebuah penelitian. Skala ini menguraikan variabel yang dinilai sebagai tanda dari variabel, yang selanjutnya berfungsi sebagai awal untuk merancang elemen dari instrumen, seperti pertanyaan atau pernyataan. Penelitian ini dievaluasi dan dijelaskan dengan menggunakan skala Likert untuk menilai pandangan, opini, dan sikap individu terhadap fenomena tertentu. Respon untuk setiap elemen skala berkisar dari sangat positif hingga sangat negatif. Berikut ini adalah pengukuran skala Likert dalam penelitian ini:

Tabel 5. Skor Skala Likert

Skala	Penilaian
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2018)

B. Observasi

Observasi Menurut (Dawis et al., 2023) proses pengumpulan dan pencatatan informasi yang penting bagi peneliti. Pondasi dari ilmu pengetahuan adalah pengamatan, karena para ilmuwan beroperasi berdasarkan data, yaitu kebenaran tentang kenyataan yang diperoleh melalui aktivitas pengamatan. Tujuan dari penelitian dalam teknik pengamatan adalah melihat secara langsung kejadian atau fenomena yang berlangsung (Khalifah Nurjannah, 2024). Teknik pengamatan yang diterapkan dalam studi ini mencakup observasi yang tidak terlibat atau partisipasi pasif serta observasi yang bersifat terbuka. Pengamatan yang tidak terlibat atau partisipasi pasif berarti peneliti berada di lokasi kegiatan yang diperhatikan, tetapi tidak terlibat langsung dalam aktivitas tersebut. Di sisi lain, observasi terbuka dilakukan dengan cara peneliti hadir dan diketahui oleh subjek, di mana para pelaku bisnis secara sukarela mengizinkan peneliti untuk mengamati kegiatan yang berlangsung dan mereka menyadari bahwa ada pengamatan yang dilakukan. Dalam penelitian ini, peneliti memantau dan mendokumentasikan berbagai aktivitas ekonomi di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya, termasuk tindakan para pelaku usaha dan pengguna jalan yang terdampak dengan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

3.7 Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel penelitian adalah bagian esensial dari sebuah studi yang menyajikan keterangan atau pedoman tentang metode yang digunakan untuk mengukur suatu variabel. (Benny S. Pasaribu et al., 2022). Untuk mencegah terjadinya perbedaan makna dan kesalahpahaman, penting untuk memiliki definisi

operasional. Dalam riset ini, variabel yang diteliti mencakup eksternalitas baik yang bersifat ekonomi, sosial, maupun lingkungan, baik yang positif maupun negatif terkait dengan keberadaan underpass Mangunjaya. Indikator dalam penelitian ini meliputi eksternalitas positif dan negatif dari underpass Mangunjaya terhadap keadaan masyarakat dalam dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan.

1) Kondisi Ekonomi

a. Pendapatan

Menurut (Maulana, 2018) Pendapatan adalah total yang dikenakan kepada pelanggan untuk produk dan layanan yang diperdagangkan. Pemasukan dapat diartikan sebagai arus masuk aset atau pengurangan liabilitas yang diterima oleh konsumen akibat penyerahan produk atau layanan tersebut kepada mereka.

Pendapatan yang dibahas dalam penelitian ini mengacu pada total pendapatan bersih yang diterima oleh pelaku bisnis di wilayah Underpass Jalan Mangunjaya dalam periode satu bulan.

b. Peluang Usaha

Peluang Kewirausahaan, menurut (Firmansyah, 2019) Peluang usaha adalah kesempatan bagi mereka yang kreatif untuk memulai bisnis. Ini adalah ketika ide atau produk bisnis dimulai dan kemudian dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Dengan kata lain, peluang usaha dimulai dengan ide bisnis yang mungkin bagi pelanggan dan kemudian berkembang menjadi bisnis. Peluang usaha dalam penelitian ini diartikan sebagai proyeksi pengembangan usaha melalui inovasi ataupun upaya peningkatan jumlah barang dan mutu jasa yang ditawarkan oleh pelaku usaha di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya.

c. Tenaga Kerja

Tenaga Kerja Menurut Kuncoro dalam (K. N. Sari, 2018) Banyak lapangan kerja yang sudah terisi menunjukkan bahwa penduduk yang bekerja terserap dan tersebar di berbagai sektor ekonomi. Permintaan tenaga kerja menghasilkan penyerapan tenaga kerja, jadi permintaan tenaga kerja sama dengan penyerapan tenaga kerja. Tenaga kerja dalam penelitian ini adalah tersedianya lapangan pekerjaan yang ada di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya, yang ditunjukkan oleh keberadaan toko yang menawarkan peluang kerja.

d. Jumlah Pelanggan

Jumlah pelanggan merujuk pada jumlah pembeli yang konsisten, yang juga dikenal sebagai pembeli yang memberikan keuntungan bagi perusahaan dengan menciptakan produk yang menarik bagi mereka (Mashuri & Mardianis, 2020). Pelanggan adalah orang-orang yang telah mengakuisisi barang yang diproduksi dan dipromosikan oleh suatu perusahaan dan sering kali kembali untuk membeli barang tersebut (Abbas et al., 2022). Dalam penelitian ini, jumlah pelanggan mencerminkan keberhasilan usaha di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya. Semakin tinggi jumlah pelanggan yang ada, semakin besar pemasukan yang diperoleh dan keuntungan yang dihasilkan.

e. Keberlanjutan Usaha

Keberlanjutan Usaha Menurut (Widya, 2020) adalah ketika sebuah perusahaan memiliki dana yang cukup untuk menjalankan dan mengembangkan bisnisnya. Kebangkrutan selalu terkait dengan keberlanjutan usaha. Setiap perusahaan selalu memperhatikan situasi yang berpotensi merugikan, seperti kebangkrutan. Pada umumnya setiap perusahaan selalu lebih memperhatikan suatu kondisi yang berpotensi merugikan perusahaan tersebut seperti kebangkrutan. Kemampuan bisnis di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya untuk bertahan dan mengikuti perkembangan ditunjukkan oleh keberlanjutan usaha dalam penelitian ini.

f. Daya Saing

Daya Saing menurut (Agustian et al., 2020) adalah bagian penting dari siklus ekonomi dan sangat penting dalam proses produksi barang dan jasa untuk memenuhi permintaan pasar. Meskipun setidaknya telah "diawali" oleh gagasan Ricardo tentang keunggulan komparatif pada abad ke-18, sekarang semakin diminati, terutama dalam tiga puluh tahun terakhir. Konsep multidimensi ini memungkinkan banyak definisi dan pengukuran, jadi tidak mengherankan bahwa pembicaraan dan perspektif tentang daya saing sering dikritik dan diperdebatkan (Garelli, 2003). Daya saing di penelitian ini dapat diartikan sebagai kemampuan pelaku usaha di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya untuk berkompetisi secara sehat, layaknya mekanisme yang terjadi pada pasar persaingan sempurna.

g. Biaya Sewa

Berdasarkan Pasal 1548 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdato), sewa-menyewa adalah suatu perjanjian di mana salah satu pihak mengikatkan diri untuk memberikan kenikmatan atas suatu barang kepada pihak lainnya selama jangka waktu tertentu, dengan imbalan berupa pembayaran harga yang telah disanggupi oleh pihak penyewa. Perjanjian sewa-menyewa ini dapat terjadi dengan berbagai jenis barang, baik barang tidak bergerak maupun barang bergerak. Biaya sewa dalam penelitian ini merujuk pada pengeluaran yang dikeluarkan pelaku usaha untuk menyewa toko atau tempat usaha di kawasan Underpass Jalan Mangunjaya sebagai sarana menjalankan kegiatan usahanya.

2) Kondisi Sosial

a. Tingkat Kemacetan

Kemacetan adalah ketika arus lalu lintas terhambat atau bahkan terhenti selama waktu tertentu karena jalan tidak mencukupi untuk menampung banyak kendaraan (Pipit, Mulyah, 2019). Tingkat kemacetan, yang dihitung berdasarkan jumlah kendaraan per meter di setiap lajur, menunjukkan tingkat kemacetan lalu lintas yang terjadi di suatu wilayah pada titik tertentu pada waktu tertentu. Dalam penelitian ini, tingkat kemacetan merujuk pada tingkat kepadatan lalu lintas yang disebabkan oleh Underpass Jalan Mangunjaya.

b. Keamanan dan kenyamanan

Kenyamanan adalah kondisi ketika konsumen merasa mudah, aman, dan puas dalam mengakses serta menggunakan barang atau jasa. Wujud fisik menjadi penting sebagai ukuran pelayanan karena kenyamanan merupakan bentuk jasa yang tidak bias dilihat, dicium, dan diraba. Jika fasilitas yang digunakan oleh pelanggan dibuat nyaman dan aman, pelanggan yang ingin merasa nyaman selama proses menunggu layanan jasa akan merasa lebih nyaman. (Sari et al, 2016 dalam Khairunnisa et al., 2021). Kenyamanan dalam penelitian ini merujuk pada kenyamanan masyarakat yang melintas di skitar Underpass Jalan Mangunjaya.

Keamanan adalah kondisi di mana pembeli merasa aman, aman, dan bebas dari ancaman atau risiko saat mereka membeli atau menggunakan barang atau jasa. Keamanan dalam penelitian ini merujuk pada keamanan berkendara serta rasa aman

dalam berusaha di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya tanpa adanya gangguan dari pihak manapun.

c. Tingkat Kecelakaan

Kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa yang tidak diduga dan tidak diinginkan yang sulit diprediksi kapan dan di mana terjadi, sedikitnya melibatkan satu kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain, dan menyebabkan cedera, trauma, kecacatan, kematian, atau kerugian harta benda pada pemilik kendaraan (korban). (Moreno & Coban Cruz, 2015). Dalam penelitian ini Tingkat kecelakaan merujuk pada frekuensi kecelakaan lalu lintas yang terjadi di sekitar Underpass Jalan Mangunjaya.

d. Kriminalitas

Apabila ada imbalan yang signifikan dan seseorang menikmati rasa hormat di tempat tinggal mereka, seseorang cenderung melakukan tindakan kriminal (Ramadhani & Irfan, 2024). Faktor ekonomi dapat menjadi motivasi untuk melakukan kriminalitas. Jika seseorang tidak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka, mereka mungkin berpikir untuk melakukan tindak kriminal demi memenuhinya. Kriminalitas dalam penelitian ini merujuk pada tingkat tindak kejahatan yang terjadi di kawasan sekitar Underpass Jalan Mangunjaya, yang dapat memengaruhi rasa aman masyarakat maupun pelaku usaha dalam menjalankan aktivitasnya

3) Kondisi Lingkungan

a. Kualitas Udara

Hidup dan kehidupan bergantung pada udara. Namun, di era modern, kualitas udara telah berubah karena pertumbuhan transportasi dan pembangunan kota dan pusat-pusat industri. Pencemaran udara terjadi ketika komposisi udara berubah secara normal. Ini terjadi ketika zat pencemar, seperti gas dan partikel kecil atau aerosol, masuk ke udara dalam jumlah tertentu untuk waktu yang lama dan dapat menyebabkan kerusakan (BPLH DKI Jakarta, 2013).

b. Kebisingan

Kebisingan lalu lintas adalah suara atau bunyi yang dihasilkan oleh aktivitas transportasi, seperti suara kendaraan bermotor, klakson, atau suara lain yang terkait dengan pergerakan kendaraan di jalan raya (Massara et al., 2024). Kebisingan ini

biasanya meningkat pada wilayah dengan volume kendaraan yang padat, terutama di sekitar jalur utama seperti Underpass Mangunjaya.

c. Genangan Air

Genangan akibat hujan yang intens menjadi masalah utama, terutama di daerah perkotaan dengan banyak orang. Penyebab utama adalah pergeseran fungsi lahan dari area resapan ke area kedap air. Sebagai struktur yang berada di bawah permukaan tanah, struktur underpass rentan terhadap genangan air karena berada di bawah aliran permukaan dan rembesan air tanah (Bothmir & Sesa, 2017).

Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk menilai dampak keberadaan Underpass Jalan Mangunjaya terhadap kondisi ekonomi, sosial, dan lingkungan masyarakat sekitar. Tabel kisi-kisi angket penelitian berikut:

Tabel 6. Variabel Indikator

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pengukuran
Ekonomi (X1)	Pendapatan	Jumlah pendapatan bersih sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	Skala Likert
	Peluang Usaha	Inovasi atau pengembangan usaha sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Tenaga Kerja	Jumlah tenaga kerja yang ada sebelum dan setelah pembangunan Underpass Jalan Mangunjaya	
	Jumlah Pelanggan	Banyaknya pelanggan yang datang sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Keberlanjutan Usaha	Kondisi keberlangsungan usaha sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Daya Saing	Kemampuan bersaing pelaku usaha sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Biaya Sewa	Biaya sewa di lokasi usaha sebelum dan setelah	

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pengukuran
		pembangunan Underpass Jalan Mangunjaya	
Sosial (X2)	Tingkat Kemacetan	Kondisi lalu lintas sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	Skala Likert
	Kenyamanan dan Keamanan	Tingkat kenyamanan dan keamanan masyarakat serta pelaku usaha sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Tingkat Kecelakaan	Jumlah kecelakaan lalu lintas sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Kriminalitas	Tingkat tindak kriminal di sekitar lokasi sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
Lingkungan (X3)	Kualitas Udara	Kondisi kualitas udara sebelum dan sesudah underpass	Skala Likert
	Kebisingan	Tingkat Kebisingan yang dirasakan sebelum dan sesudah adanya Underpass Jalan Mangunjaya	
	Genangan Air	Kondisi Genangan Air sebelum dan sesudah adanya underpass	

3.8 Metode Analisis Data

1. Analisis Data Kuantitatif

a. Uji Validitas Instrumen

Menurut Ghazali (2021:66), Uji validitas dilakukan untuk menentukan apakah pernyataan survei itu sah atau tidak. Uji validitas dilakukan jika pernyataan survei dapat menunjukkan apa yang dimaksudkan untuk diukur. Jika Valid berarti menunjukkan instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2015).

Cara menilai validitas dengan menggunakan hubungan antara skor item pertanyaan dan total variabel serta pertanyaan:

- a. Jika nilai signifikansi 0.5 dan nilai r yang dihitung lebih besar dari r tabel, maka dianggap valid.
- b. Jika nilai signifikansi 0.5 dan nilai r yang dihitung kurang dari r tabel, maka dianggap tidak valid.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi item dengan total skor

X = skor tiap item

Y = skor total

N = jumlah responden

b. Uji Reliabilitas

Tes dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang sama pada kelompok yang sama pada berbagai waktu atau kesempatan. Masalah kekeliruan pengukuran terkait erat dengan konsep reliabilitas dalam arti reliabilitas alat ukur. Kekeliruan pengukuran sendiri menunjukkan seberapa tidak konsisten hasil pengukuran ketika dilakukan ulang pada kelompok subjek yang sama (Ramadhan et al., 2024).

Penulis menggunakan rumus koefisien Cronbach Alpha dalam penelitian ini:

- a. Nilai Alpha Cronbach kurang dari 0,6 dianggap tidak reliabel.
- b. Nilai Alpha Cronbach lebih dari 0,6 dianggap reliabel.

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - (\sum \sigma_i^2 / \sigma_t^2) \right)$$

Keterangan:

α = koefisien reliabilitas

k = jumlah item pertanyaan

σ_i^2 = varians tiap item

σ_t^2 = varians total responden

c. Uji Normalitas

Untuk memastikan bahwa data penelitian memiliki distribusi normal, uji normalitas dilakukan. Untuk mengetahui apakah penelitian ini normal, nilai skewness dan kurtosis diamati. Kurtosis menentukan tingkat keruncingan distribusi data, sedangkan kecenderungan menentukan tingkat kemencengan distribusi data. Menurut Hair et al. (2020), data penelitian dianggap berdistribusi normal jika nilai skewness dan kurtosis berada di antara -2 dan $+2$. Jika nilai-nilai ini berada di rentang yang ditentukan, maka data dianggap berdistribusi normal dan layak untuk digunakan dalam analisis berikutnya.

d. Uji Hipotesis

1) Uji paired sample t-test

merupakan proses untuk memeriksa dua sampel yang terkait atau berpasangan, atau untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam kelompok. Tiga kriteria data digunakan dalam uji t sampel berpasangan:

- a. Variasi nilainya perlu konsisten atau tidak
- b. Data terdistribusi normal
- c. Setiap pasangan data diuji dalam skala interval maupun rasio.

Untuk uji t berpasangan, atau paired t-test, tahapannya adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Hipotesis.

➤ Hipotesis Aspek Ekonomi

$H_0 : \beta_1 = \beta_2$: Tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap kondisi ekonomi, sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kondisi ekonomi, sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

➤ Hipotesis Aspek Sosial

$H_0 : \beta_1 = \beta_2$: Tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap kondisi sosial, sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kondisi sosial, sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

➤ Hipotesis Aspek Lingkungan

$H_0 : \beta_1 = \beta_2$: Tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap kondisi lingkungan, sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kondisi lingkungan, sebelum dan sesudah pembangunan Underpass.

b) Kriteria Pengujian

1. Bila nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima
2. Bila nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak

2. Analisis Data Kualitatif

a. Reduksi Data

Proses pemilihan yang dikenal sebagai reduksi data berfokus pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data "kasar" yang berasal dari catatan lapangan. Kami menyadari fakta bahwa selama proyek berorientasi kualitatif, data selalu turun (Miles dan Huberman, 2007). Sangat jelas bahwa peneliti harus memilih kerangka konseptual untuk bidang penelitian, masalah penelitian, dan metode pengumpulan data yang akan mereka gunakan, bahkan sebelum data benar-benar dikumpulkan. Proses reduksi lanjutan, seperti mengkodekan, menelusur tema, membuat ringkasan, gugus, partisi, dan menulis memo, terjadi selama proses pengumpulan data. Setelah penelitian lapangan, data diubah dan proses dilakukan sampai laporan akhir dibuat. Setelah mengumpulkan data, peneliti akan mereduksinya untuk menilai nilainya. Dengan menjelaskan secara berbeda, langkah ini berfungsi untuk mengkategorikan, memusatkan perhatian, dan menyingkirkan data yang tidak relevan. Langkah ini juga menyusun informasi sehingga peneliti dapat lebih mudah menarik kesimpulan.

b. Penyajian Data

Dibatasi pada sekumpulan informasi terstruktur yang tertata dan dikategorikan agar peneliti dapat dengan mudah memahami data tersebut. Dalam penelitian ini, teks digunakan untuk memperlihatkan informasi mengenai eksistensi underpass di jalan

Mangunjaya serta keadaan lingkungan tempat usaha. Penyampaian informasi ini juga melalui proses pengurangan data.

c. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan sementara dan akhir dibuat setelah data dikumpulkan secukupnya. Kesimpulan ini kemudian diuji untuk validitas dan reliabilitas.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari uji paired sample t-test pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari 7 variabel dalam indikator ekonomi terdapat 4 variabel yang terdapat perbedaan rata-rata yaitu pendapatan, peluang usaha, tenaga kerja, jumlah pelanggan dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya. Sedangkan 3 variabel yaitu keberlanjutan usaha, daya saing, biaya sewa tidak terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya.
2. Dari 4 variabel dalam indikator sosial terdapat 2 variabel yang terdapat perbedaan rata-rata yaitu kenyamanan dan keamanan, tingkat kecelakaan dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya. Sedangkan 2 variabel yaitu tingkat kemacetan dan kriminalitas tidak terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya.
3. Dari 3 variabel dalam indikator lingkungan dengan responden pelaku usaha, terdapat 2 variabel yang terdapat perbedaan rata-rata yaitu kebisingan dan genangan air dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya. Sedangkan 1 variabel yaitu kualitas udara tidak terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya. Dari 3 variabel dalam indikator lingkungan dengan responden pengguna jalan semua variabel yaitu kualitas udara, kebisingan dan genangan air terdapat perbedaan rata-rata dalam kondisi sebelum dan sesudah Pembangunan Underpass Mangunjaya.

B. Saran

1. Indikator Ekonomi

Pemerintah Kabupaten Bekasi melalui Dinas PUPR, Dinas Koperasi dan UMKM, serta Dinas Perdagangan perlu melakukan evaluasi dampak ekonomi pembangunan underpass terhadap pelaku usaha di sekitar lokasi. Penataan akses usaha, pemasangan rambu penunjuk arah menuju kawasan perdagangan, serta penguatan visibilitas usaha perlu dilakukan untuk menjaga keberlangsungan aktivitas ekonomi. Selain itu, pemerintah perlu menyediakan program pemberdayaan UMKM, seperti pendampingan usaha dan dukungan promosi, guna membantu pelaku usaha beradaptasi terhadap perubahan arus lalu lintas dan pola mobilitas masyarakat.

Di sisi lain, pelaku usaha diharapkan menyesuaikan strategi bisnis melalui peningkatan kualitas layanan, pemanfaatan media promosi, serta inovasi usaha agar tetap kompetitif pasca pembangunan underpass.

2. Indikator Sosial

Pemerintah daerah bersama Dinas Perhubungan perlu mempertahankan dan meningkatkan pengaturan lalu lintas di kawasan underpass guna menjaga keamanan dan menekan risiko kecelakaan. Pengawasan rutin, kejelasan marka jalan, serta optimalisasi penerangan jalan perlu terus dilakukan untuk menjaga kenyamanan masyarakat. Pengguna jalan diharapkan mematuhi rambu lalu lintas, menjaga ketertiban, dan meningkatkan kewaspadaan saat melintasi kawasan underpass guna mendukung terciptanya kondisi lalu lintas yang aman dan tertib.

3. Indikator Lingkungan

Pemerintah melalui Dinas PUPR dan Dinas Lingkungan Hidup perlu memprioritaskan perbaikan dan pemeliharaan sistem drainase untuk mengatasi genangan air di sekitar underpass, khususnya pada musim hujan. Selain itu, pengendalian kebisingan dan pemantauan kualitas lingkungan secara berkala perlu dilakukan untuk meminimalkan dampak negatif yang timbul.

Apabila dilakukan revitalisasi kawasan underpass di masa mendatang, perencanaan hendaknya memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan melalui penataan kawasan yang lebih tertib, penyediaan ruang hijau, serta pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M., Surianti, S., & Heryadi, F. (2022). Pengaruh Iklan Online Terhadap Peningkatan Jumlah Pelanggan pada Mine Coffee Soppeng. *Jurnal Ilmiah Metansi (Manajemen Dan Akuntansi)*, 5(2), 101–106. <https://doi.org/10.57093/metansi.v5i2.164>
- Agustian, E., Mutiara, I., & Rozi, A. (2020). Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Kota Jambi. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 5(2), 257. <https://doi.org/10.33087/jmas.v5i2.192>
- Ardhita Eko Ginanjar. (2024). *Apa Yang Dimaksud Eksternalitas ? Berikut Adalah Contoh & Penjelasannya*. *EKSTERNALITAS*, Web. <https://pe.feb.unesa.ac.id/post/apa-yang-dimaksud-eksternalitas-berikut-adalah-contoh-penjasannya>
- Auto2000. (2025). *Underpass Tambun: Atasi Kemacetan dan Tips Berkendara Aman*. *Underpass Tambun: Solusi atasi kemacetan di Bekasi*, Web. <https://auto2000.co.id/berita-dan-tips/underpass-tambun>
- Bangun Satrio, W., Herbudiman, B., & Desmaliana, E. (2018). Analisis Kebutuhan Pelat Injak pada Box Underpass Akibat Pengaruh Beban. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional Desember*, 4(4).
- Benny S. Pasaribu, Aty Herawati, Kabul Wahyu Utomo, & Rizqon Halal Syah Aji. (2022). Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis. In *UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN*. [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/65013/1/Metodologi Penelitian.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/65013/1/Metodologi%20Penelitian.pdf)
- Bothmir, J., & Sesa, H. (2017). Analisa Penyebab Genangan Air Saat Curah Hujan Besar (Tinggi) Terhadap Daya Tampung Saluran Sepanjang Jalan Raya *Jurnal PORTAL SIPIL*, 6(1), 45–52. <http://ojs.ustj.ac.id/sipil/article/view/210>
- BPLH DKI Jakarta, 2013. (2013). Pengertian Pencemaran Udara. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 1(3), 241. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v1i3.23>
- Damayanto, A., Agus Juhara, Reynaldi Muhamad A., & Akbar Abde Wiansyah. (2025). Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Setelah Pembangunan Underpass Dewi Sartika Kota Depok dengan Metode Simulasi Vissim. *Jurnal Teknik: Media Pengembangan Ilmu Dan Aplikasi Teknik*, 23(2), 179–187. <https://doi.org/10.55893/jt.vol23no2.600>

- Dawis, A. M., Meylani, Y., Heryana, N., Alfathoni, M. A. M., Sriwahyuni, E., Ristiyana, R., Januarsi, Y., Wiratmo, P. A., Dasman, S., Mulyani, S., Agit, A., Shoffa, S., & Baali, Y. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*.
- Denis Arfian. (2022). *Ribuan Warga Tinggalkan Bekasi*. <https://radarbekasi.id/2022/05/23/ribuan-warga-tinggalkan-bekasi-2/>
- Elmizan, G. H. (2022). *MODUL EKONOMI PUBLIK Penyusun : 2022*. 29. http://repo.uinbukittinggi.ac.id/716/2/MODUL_EKO_PUBLIK_GINA_2022.pdf
- Enita, M., & Sari, P. (2018). *PERAN PEMERINTAH DALAM PENYEDIAAN AKSES PELAYANAN PUBLIK*. 2(1), 1–12.
- Firmansyah, B. (2019). *Pengaruh Pelatihan dan Peluang Usaha terhadap Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) PT. Perkebunan Nusantara III Medan*. 9.
- Giana, A. N. (2023). Dampak Eksternalitas Keberadaan Pintu Tol Kota Baru terhadap Kondisi Ekonomi dan Sosial Pelaku Usaha (Studi Kasus: Di Jalan Ryacudu, Kecamatan Sukarame, Bandar Lampung). *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1–54. http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB_2.pdf
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109(August 2019), 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hanifa, N., Wajuba, L., & Fisabilillah, P. (2021). *P ERAN DAN K EBIJAKAN P EMERINTAH I NDONESIA DI M ASA P ANDEMI C OVID -19*. 1, 9–19.
- Harahap, F. R., Sos, S., & Si, M. (2013). *DAMPAK URBANISASI BAGI PERKEMBANGAN KOTA DI INDONESIA Fitri Ramdhani Harahap, S.Sos., M.Si*. 1(1), 35–45.
- Khairunnisa, L., Sarsono, & Mursito, B. (2021). Kepuasan pelanggan ditinjau dari kenyamanan, keamanan dan ketepatan waktu. *Forum Ekonomi*, 23(2), 194–198.
- Khalifah Nurjannah, H. S. (2024). *Analisis Kepuasan Konsumen Pada Penggunaan Ojek Online Dan Ojek Konvensional Di Kabupaten Banyuwangi*. 28(2), 134–141.
- M Fuad Munawirsyah Nasution, & Rahmad Raihan Munthe. (2025). Aspek Ekonomi Dan Sosial. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 3(2), 162–172. <https://doi.org/10.61722/jiem.v3i2.3812>
- Mashuri, M., & Mardianis, N. (2020). Pengaruh Jumlah Pelanggan Terhadap Tingkat Profitabilitas Pada Perusahaan Daerah Air Minum Di Kota Bengkulu. *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)*, 4(1), 83–94. <https://doi.org/10.46367/jas.v4i1.220>

- Massara, A., Arsal, F., Madami, A. N., & Al'alim, N. I. (2024). Analisis Tingkat Kebisingan Lalu Lintas dan Pencemaran Udara Karbon Monoksida. *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 2(48).
- Maulana, A. (2018). Analisis Pendapatan dan Beban Operasional dalam Meningkatkan Laba Operasional pada PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (PT KPB Nusantara). *Jurnal Akuntansi*, 1(2), 25–27.
- Moreno, M., & Coban Cruz, C. M. (2015). *KARAKTERISTIK STUDI ISLAM: PENDEKATAN SECARA HISTORIS*. 11–31.
- Ningrum, I. K. (2020). Ekonomi Publik (Edisi Revisi). *PT. Muara Karya (Anggota IKAPI)*, 1–210.
http://repository.ikipgribojonegoro.ac.id/1171/1/view_usp%3Dsharing
- Ninik, Yusuf, E. (2023). *GAMBARAN UMUM TENTANG LINGKUNGAN HIDUP*. 15–31.
- Pipit, Mulyah, D. A. (2019). ANALISIS KAPASITAS JALAN PADA KORIDOR TIMUR KOTA SEMARANG (Jalan Brigjend. Sudiarto s/d Jalan Raya Semarang – Mranggen). *Journal GEEJ*, 7(2), 8–27.
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). *Validitas and Reliabilitas*. 06(02), 10967–10975.
- Ramadhani, N. F., & Irfan, M. (2024). Determinan yang Mempengaruhi Kriminalitas Di Indonesia. *Media Riset Ekonomi Pembangunan (MedREP)*, 1(1986), 271–285. <https://medrep.pppj.unp.ac.id/index.php/MedREP/login>
- Riza, M. A. A., Firmandhani, S. W., & Iswardhani, T. K. (2018). Faktor Penyebab Kerusakan Lingkungan Sekitar Akibat Pembangunan Underpass Studi Kasus : Underpass Makamhaji, Sukoharjo. *Modul*, 18(2), 97. <https://doi.org/10.14710/mdl.18.2.2018.97-100>
- Sari, K. N. (2018). *ANALISIS PENYERAPAN TENAGA KERJA DI KABUPATEN/KOTA PROVINSI JAWA BARAT*. *tenaga kerja*.
- Sari, M. S., & Zefri, M. (2019). Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelola Dana Kelurahan Di Lingkungan Kecamatan Langkapura. *Jurnal Ekonomi*, 21(3), 311.
- Setiabudi, A., Nuriman, E. J., Hidayat, R., Dewi, M. P., & Muksin, N. N. (2025). Strategi Implementasi Kebijakan Pengurangan Emisi melalui Infrastruktur Sepeda di Perkotaan Indonesia di Kota Bekasi. *PANDITA: Interdisciplinary Journal of Public Affairs*, 8(1), 162–175. <https://doi.org/10.61332/ijpa.v8i1.267>
- Silvia, M. A. dan V. (2018). *Dampak Eksternalitas Proyek Pembangunan Fly Over Dan Under Pass Di Kota Banda Aceh (Studi Kasus : Gampong Suka Damai Dan Gampong Lamseupeung Kecamatan Lueng Bata Kota Banda Aceh)*. 3(1), 135–145.
- Sinaga, D. N. W. (2024). Analisis Eksternalitas Keberadaan Fly Over Sebagai

Barang Publik terhadap Kondisi Ekonomi dan Sosial (Studi Kasus Para Pelaku Usaha di Kawasan Fly Over Jalan Sultan Agung). *Universitas Lampung*.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*.

Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.

Talqip, M. (2019). *Pengaruh Perlintasan sebidang Jalur Perlintasan Langsung (JPL) 91 Tambun pada Simpang Karangsatria Indoporlen 1*. 1–6.

Tempo.co. (2016). *Underpass Tambun Ditargetkan Rampung Akhir 2016*. *Underpass Tambun Ditargetkan Rampung Akhir 2016*, Web. <https://www.tempo.co/politik/underpass-tambun-ditargetkan-rampung-akhir-2016-1374721>

wawan risnawan. (2017). *Fungsi Birokrasi dalam Efektivitas Pelayanan Publik*.

Widya, S. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Menentukan Keberlanjutan Usaha Pedagang Pakaian Di Pasar Induk Pringsewu. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1, 34.

Yufridawati; Anggaraini A.; Erni Riniyati; Panca Endah S. (Lembaga Penelitian Universitas Indonesia, 1993). (1993). *Pembinaan kota : studi kasus pertumbuhan dan perkembangan Kota Bekasi*. pertumbuhan penduduk, Web. <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76536&lokasi=lokal>