

**JUDUL PENELITIAN:**

Sustainability UMKM Terdampak Degradasi Lingkungan Akibat Pembangunan  
Infrastruktur: Analisis Baseline Pada Profitabilitas dan Insolvensi



**Disusun Oleh:**

Martino Wibowo, Ph.D  
Dr. Heffi Christina Rahayu  
Dr. Endi Rekarti  
Dr. Faizul Mubarak  
Krisna Sudjana, SE, MM

**LPPM  
UNIVERSITAS TERBUKA  
2023**

### ABSTRAK

Dampak ekonomi bagi pelaku usaha akibat pembangunan jalan tol tentu sangat dirasakan. Jalan toll Kota Pekanbaru-Kampar dan Kota Dumai-Pekanbaru merupakan suatu pembangunan infrastruktur yang dilakukan bertujuan untuk memperlancar jarak tempuh yang lebih dekat. Selain itu juga jalan tol ini dapat mempermudah pelayanan distribusi barang dan jasa guna menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi. Selain itu jalan tol kedua kota tersebut juga dapat berpengaruh terhadap usaha mikro kecil menengah (UMKM). Disisi lain, pembangunan jalan tol juga dapat berdampak relatif buruk terhadap kondisi ekonomi dan lingkungan, salah satu dampak dari adanya pembangunan jalan tol adalah penduduk yang pendapatannya menurun setelah pembebasan lahan. **Tujuan penelitian** ini adalah untuk mengidentifikasi profil dan pemetaan pelaku dalam pengembangan potensi setiap unit UMKM serta melihat bagaimana dampak dari adanya pembangunan infrastruktur Kota Kampar, Pekanbaru dan Dumai, sebelum mengarah pada riset tentang dampak pembangunan infrastruktur di kota-kota tersebut terhadap UMKM akibat memburuknya kondisi lingkungan. Adapun teknik analisis data dari penelitian ini adalah berupa analisis dampak Environment Cost/Benefit, analisis regresi data panel sederhana dan analisis dampak menggunakan Environment Impact Analysis (EIA) berdasarkan penelitian (1) dan analisis kualitatif menggunakan triangulasi. Selain itu, identifikasi profil dan pemetaan pelaku UMKM juga dilakukan sebagai langkah awal identifikasi wilayah. Penelitian ini memiliki **urgensi** memberikan pandangan dan masukan bagi stakeholder dalam menentukan kebijakan serta upaya pengembangan UMKM dengan adanya keberadaan pembangunan infrastruktur di Provinsi Riau.

Kata Kunci: Sustainability UMKM, Lingkungan, Infrastruktur, Profitabilitas dan Insolvensi

## I. HASIL ANALISIS

Dari pengamatan ditemukan bahwa terdapat dampak positif maupun negatif dari Pembangunan Jalan Tol Bangkinang Terhadap UMKM di Provinsi Riau. Adapun tujuan pembangunan jalan tol Bangkinang bertujuan untuk memperlancar lalu lintas di daerah tersebut todatan meningkatkan hasil guna serta daya guna pelayanan distribusi barang dan jasa untuk menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi. Pada pembangunannya jalan tol ini berdampak pada perkembangan UMKM khususnya di Kec.Rumbai, Kec.Pinggir, Kec.Mandau, dan Kec.Bukit Kapur dimana daerah yang akan dilalui oleh pembangunan jalan tol tersebut. Sementara itu Kec.Bangkinang dan daerah Kampar tidak dilalui pembangunan jalan tol tetapi para pelaku UMKM didaerah tersebut juga turut terdampak dari adanya pembangunan jalan tol tersebut. Selain berdampak bagi pelaku UMKM juga dapat memberikan sumbangan bagi pendapatan daerah setempat. Namun dalam perkembangannya tidak semua UMKM yang berada di wilayah tersebut mengalami perkembangan, ini diakibatkan salah satunya karena masih kurang optimalnya usaha pemerintah wilayah Kampar dalam mempromosikan UMKM atau kurangnya pelatihan bagi pelaku UMKM.

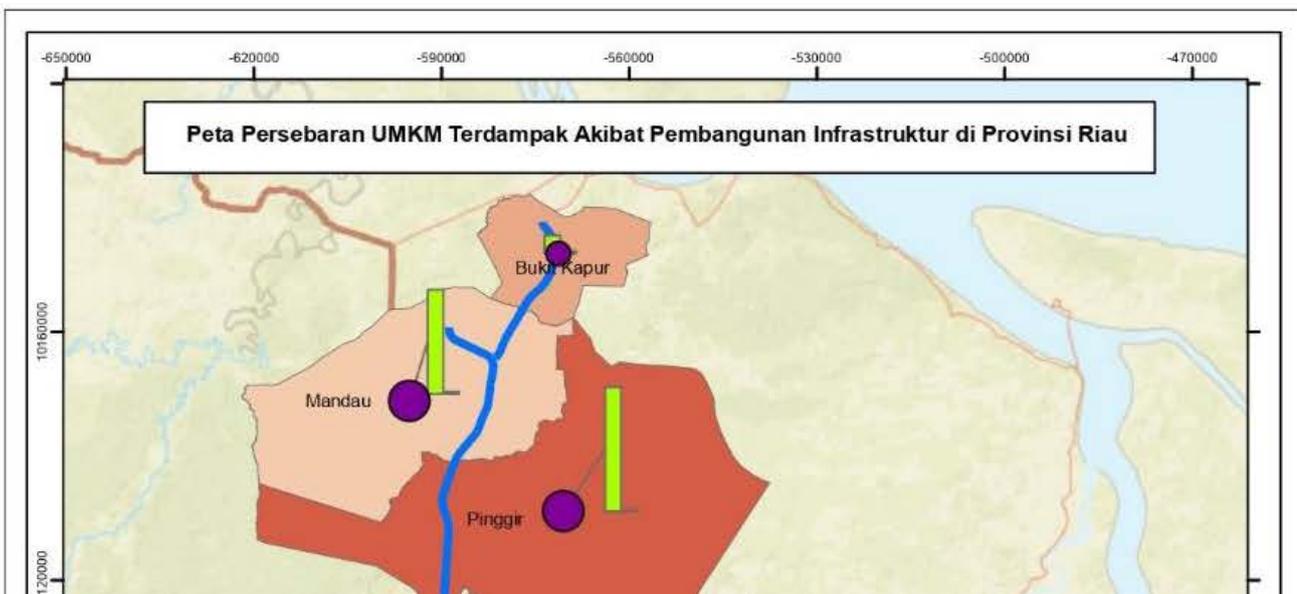
Dari analisis lingkungan sendiri terlihat bahwa pembangunan jalan tol menimbulkan beberapa akibat yang signifikan terhadap lingkungan, baik dampak positif maupun negatif. Dampak ini dapat bervariasi tergantung pada sejumlah faktor, termasuk lokasi proyek, desain, mitigasi dampak, dan kebijakan yang diterapkan. Berikut adalah beberapa dampak yang terkait dengan pembangunan jalan tol terhadap lingkungan di jalan tol Bangkinang-Pekanbaru-Dumai: Dampak negatifnya antara lain berupa: Kerusakan Habitat. Pembangunan jalan tol seringkali memerlukan pemotongan hutan atau penggusuran tanah yang dapat merusak habitat alami hewan dan tumbuhan. Ini dapat mengakibatkan hilangnya keanekaragaman hayati dan migrasi paksa makhluk hidup. Hal ini mengakibatkan sumber-sumber bahan untuk pengembangan bisnis semisal kelapa, gula aren, dan nenas menjadi berkurang. Selain itu terdapat pencemaran udara. Lalu lintas yang lebih padat di jalan tol dapat menghasilkan emisi gas buang yang mencemari udara, seperti karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>), dan partikulat. Ini dapat berdampak buruk pada kualitas udara dan kesehatan manusia, terutama menimpa tempat usaha yang ada di jalan tol tampak berdebu. Adanya pencemaran Air. Pembangunan jalan tol dapat menyebabkan aliran permukaan air yang lebih besar, yang dapat membawa polusi dari jalan tol ke perairan lokal. Bahan kimia dari jalan tol, seperti minyak dan logam berat, dapat mencemari sumber air. Disamping itu adanya kebisingan. Lalu lintas jalan tol dapat menghasilkan kebisingan yang tinggi, yang dapat mengganggu lingkungan sekitarnya dan kesehatan manusia. Ini dapat mengganggu satwa liar dan mengurangi kualitas hidup penduduk di sekitar jalan tol. Namun pembangunan jalan tol juga memiliki dampak positif, semisal peningkatan aksesibilitas dan mobilitas. Pembangunan jalan tol dapat meningkatkan aksesibilitas ke daerah yang sebelumnya sulit dijangkau, membuka peluang ekonomi dan pengembangan wilayah. Jalan tol yang baik dapat mempercepat perjalanan dan mengurangi kemacetan, yang dapat mengurangi emisi gas buang dan menghemat waktu bagi pengguna jalan. Selain itu adanya pembangunan jalan tol dapat menciptakan lapangan kerja sementara dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah dan peningkatan keamanan, dimana jalan tol yang baik dirancang dengan standar keamanan yang tinggi, yang dapat mengurangi angka kecelakaan lalu lintas.

Untuk mengurangi dampak negatif pembangunan jalan tol terhadap lingkungan, seringkali dilakukan studi dampak lingkungan sebelum proyek dimulai. Selain itu, strategi mitigasi seperti penghijauan, penggunaan teknologi ramah lingkungan, dan pengelolaan air hujan yang baik dapat digunakan untuk mengurangi dampak negatif tersebut. Selain itu, memprioritaskan transportasi berkelanjutan seperti transportasi umum dan sepeda juga dapat membantu mengurangi dampak lingkungan jalan tol.

Kecamatan Bangkinang merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Kampar dan sebagai ibu kota Kabupaten Kampar, Provinsi Riau yang berjarak 60 km dari Pekanbaru (ibu kota Provinsi Riau). Sebagai ibu kota kabupaten yang berdekatan dengan ibu kota provinsi dan menjadi daerah penghubung menuju Sumatera Barat. Sehingga pemerintah dalam memenuhi fasilitas umum yang penting untuk keperluan penyambung jalan dan transportasi perlu adanya melakukan pembangunan jalan. Infrastruktur jalan menjadi penghubung antara daerah satu dengan daerah lain dan dapat memperpendek jarak. Pembangunan jalan tol Pekanbaru – Bangkinang merupakan bagian dari koridor pendukung (sirip) jalan tol Trans Sumatera yang akan menghubungkan daerah yang berada di Provinsi Riau dan Sumatera Barat. Jalan tol Pekanbaru – Bangkinang nantinya akan tersambung dengan jalan tol Pekanbaru – Dumai yang sudah lebih dahulu beroperasi. Sehingga ruas tol Pekanbaru – Dumai yang merupakan koridor utama jalan tol Trans Sumatera akan tersambung dengan koridor pendukungnya, yakni ruas tol Pekanbaru – Padang. Pembangunan jalan tol tersebut diharapkan dapat mempercepat mobilitas orang, barang, jasa dengan jaringan logistik yang lebih baik dengan begitu dapat memperbaiki daya saing terutama komoditas-komoditas yang diproduksi di Provinsi Riau serta menumbuhkan sentra perekonomian baru yang pada akhirnya membuka lapangan kerja dan memberikan kesejahteraan masyarakat.

Penelitian ini menggunakan sampel para pelaku UMKM di daerah yang terdampak dari adanya pembangunan jalan tol Bangkinang dengan responden yang berjumlah 16 pelaku UMKM. Deskripsi data responden berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa jenis kelamin responden terdiri dari 12 pelaku UMKM atau 75 persen perempuan dan 4 pelaku UMKM atau 25 persen laki-laki. Berdasarkan tingkat pendidikan dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan responden sebagian besar terdiri dari 12 pemilik UMKM atau 75 persen berpendidikan Sarjana dari seluruh responden. Kemudian sebanyak 2 pemilik UMKM atau 12,5 persen berpendidikan SMA dan 2 pemilik UMKM atau 12,5 persen berpendidikan Master.

Gambar 1 Peta Persebaran UMKM Terdampak Akibat Pembangunan Infrastruktur di Provinsi Riau  
Terdampak Degradasi Lingkungan



Berdasarkan daerah tempat tinggal yang terlihat pada Gambar 1, dapat diketahui bahwa daerah tempat tinggal responden sebagian besar berada di wilayah Pekanbaru, yaitu sebesar 8 pemilik UMKM atau 50 persen dari seluruh responden. Kota Pekanbaru khususnya Kec.Rumbai merupakan daerah yang paling strategis untuk membeli oleh-oleh, karena daerah tersebut merupakan titik awal pengendara memasuki tol Pekanbaru - Dumai dan titik akhir pengendara dari tol Bangkinang - Pekanbaru. Kemudian sebanyak 4 pemilik UMKM atau 25 persen responden berada di daerah Bangkinang Kabupaten Kampar, daerah ini juga strategis untuk membeli oleh-oleh karena merupakan salah satu pusat perbelanjaan aneka oleh-oleh khas Kampar. Dan sisanya sebesar 25 persen responden dengan tempat tinggal yang tidak terlalu dekat dengan daerah tol Bangkinang sehingga dampak yang dirasakan tidak terlalu terasa.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang terdapat di wilayah jalan tol Pekanbaru - Bangkinang yaitu 205 UMKM dimana tersebar di Kecamatan Bangkinang dan wilayah Kampar dengan salah satu jenis UMKM yang diproduksi yaitu olahan makanan khas Kampar yang bernama Lopek Bugih. Pedagang Lopek Bugih disekitar kawasan jembatan kembar danau bingkuang Desa Palung Raya Kecamatan Tambang memperkirakan jalan raya Pekanbaru – Bangkinang di ruas jalan lintas Riau – Sumatera Barat akan sepi setelah tol beroperasi. Kawasan ini merupakan salah satu ikon pusat perbelanjaan aneka oleh-oleh khas Kampar. Sehingga para pelaku UMKM Lopek Bugih berharap pemerintah menyediakan gerai khusus oleh-oleh khas Kampar di rest area supaya UMKM Lopek Bugih tetap menjadi usaha berlanjut bagi para pelaku UMKM.

Responden menyatakan bahwa tertarik mendirikan UMKM Lopek Bugih adalah karena Lopek Bugih sendiri merupakan produk asli masyarakat Kampar yang diminati tidak hanya warga setempat, melainkan banyak warga di luar masyarakat kampar yang menjadikan Lopek Bugih sebagai oleh-oleh.

Responden juga menyatakan bahwa tertarik mendirikan UMKM Lopek Bugih di daerah sebelum adanya tol Bangkinang karena tempatnya yang strategis, banyak pengendara yang lebih memilih melewati jalan tersebut, karena jalan tersebut merupakan jalan ke arah Sumatera Barat dan arah ke Kabupaten Rokan Hulu maka daerah itu menjadi tempat yang tepat untuk dijadikan UMKM Lopek Bugih. Dengan adanya keberadaan tol Bangkinang pengendara sudah tidak lagi melalui jalan tersebut untuk menuju Sumatera Barat. Keberadaan tol berdampak dari para pekerja industri rumah tangga Lopek Bugih beralih sebagai pekerja pembangunan jalan tol.

Besarnya pendapatan UMKM Lopek Bugih di sekitar jalan tol Pekanbaru – Bangkinang untuk penjual yang berdiri sebelum pembangunan tol Pekanbaru – Bangkinang, terdapat kondisi tingkat perolehan pendapatan yang berfluktuatif. Pada tingkat pendapatan Rp 6.000.000,00 sebelum pembangunan tol Pekanbaru - Bangkinang pada salah satu UMKM Lopek Bugih. Namun setelah tol Pekanbaru – Bangkinang beroperasi tingkat pendapatan yang diperoleh berkurang menjadi Rp 3.000.000,00 hal tersebut berarti bahwa setelah beroperasinya jalan tol, UMKM Lopek Bugih mengalami penurunan 50% dibandingkan sebelum pembangunan tol Pekanbaru – Bangkinang.

Adapun dampak Pembangunan Jalan Tol Pekanbaru – Bangkinang Terhadap UMKM dikemukakan sebagai berikut:

a. Dampak Negatif

Terlepas dari hal itu terdapat kekhawatiran akan situasi dimana nantinya akan terdapat penurunan omset pendapatan UMKM meskipun tidak berdampak terlalu signifikan karena masih terdapat beberapa kendaraan yang akan melewati daerah tersebut. Tetapi kekhawatiran tetap saja ditakuti oleh beberapa pelaku UMKM dimana nantinya jika operasional tol dibuka dapat mendorong para pelaku UMKM beralih profesi dan mulai membuka cabang atau memindahkan usaha mereka ke wilayah sekitar gerbang tol. Terdapat beberapa jenis usaha yang pada akhirnya memilih untuk tutup atau gulung tikar dan sudah beralih ke jenis usaha lainnya, bahkan sudah banyak masyarakat yang memilih beralih ke jenis pekerjaan baru.

b. Dampak Positif

Pelayanan kota merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi UMKM di Kota Pekanbaru, dikarenakan jalan tol Pekanbaru – Bangkinang merupakan bagian dari koridor pendukung (sirip) Jalan Tol Trans Sumatera yang akan menghubungkan daerah yang berada di Provinsi Riau dan Sumatera Barat, dimana fungsi pelayanan Kota Pekanbaru merupakan pusat kegiatan nasional sehingga memudahkan pelaku UMKM dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dalam distribusi barang ekspor dan import. Kegiatan pelaku UMKM merupakan salah satu faktor dalam melihat pengaruh jalan tol Pekanbaru – Bangkinang dikarenakan adanya jalan tol Pekanbaru – Bangkinang dapat memudahkan pelaku UMKM dalam melakukan kegiatan seperti pengiriman bahan baku dan lainnya. Pembangunan jalan tol Pekanbaru – Bangkinang juga akan mempersingkat waktu tempuh untuk pengguna jalan tol, dikarenakan waktu tempuh merupakan hal yang menjadi faktor utama masyarakat luar kota untuk menggunakan jalan tol yang dimana pengguna jalan tol akan merasakan waktu yang akan ditempuh semakin singkat. Sehingga jumlah pengunjung yang menggunakan jalan tol ke daerah Bangkinang akan semakin besar yang dapat memungkinkan UMKM di wilayah Kampar mendapatkan pengaruhnya.

Pengamatan di lapangan menunjukkan, ada beberapa pemilik UKM yang memiliki ide kreatif, yakni melakukan penjualan secara online. Meskipun tidak semuanya berhasil melakukan penjualan melalui internet, namun penjualan online ini ternyata juga mampu mendongkrak profitabilitas dari pengusaha UKM terdampak pembangunan jalan tol. Selain itu adanya rest-area juga memberikan dampak positif bagi sebagian pelaku UMK ini, dengan persyaratan, sewa tempat yang lebih murah dan mampu memberikan keuntungan optimal. Tetapi, saat pengamatan dilakukan jumlah rest-area masih banyak yang dalam tahap pembangunan dan jumlahnya juga terbatas. Selain itu, tidak semua pengusaha UMK terdampak pembangunan jalan tol bersedia atau memiliki minat untuk melakukan usaha yang sudah dilakukan dalam jangka Panjang didaerah yang sudah lama ditempati.

II. DATA

Adapun data yang diambil melalui dinas koperasi dan UMKM adalah pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Data UMKM Provinsi Riau

Kabupaten/Kota	Tahun		
	2021	2022	2023
Kampar	14831	5806	5069
Pekan baru	49158	8226	6352
Bengkalis	12771	7212	6354

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN DRTPM/ BIMA 2023**

Kota Dumai	6845	3354	1930
------------	------	------	------

Selanjutnya dari penelitian di lapangan diperoleh data awal sampai akhir bulan Agustus adalah sebagai berikut pada Tabel 2:

Tabel 2 Data Responden Pemilik Usaha yang Terdampak Pembangunan Jalan Tol Bankinang-Pekanbaru -Dumai

Kabupaten/Kota	Kecamatan	Tahun			Jumlah UMK	Tipe UMK	Profitabilitas rata-rata	Jenis Kelompok Usaha Bersama	Status	Gender Pemilik	Jumlah yang terdampak	
		2021	2022	2023							Positif	Negatif
Kampar		14831	5806	5069								
	Koto Perambahan/ Kampa	53	50	45	45	Mikro	3.000.000	Lopek bugi	10% Pindah 2% Tutup	P	15	30
	Bangkinang	125	122	102	102	Mikro	3.749.000	Gulai balacan	20% Pindah 1% tutup	P	94	18
	Gunung Sahilan	47	46	58	58	Mikro	1.200.000	Durian	20% Pindah	L/P	34	24
Pekanbaru		49158	8226	6352								
	Simpang Muara Fajar	562	401	303	303	Mikro	9.600.000	Gulai ikan baung	15% pindah	L/P	281	22
Bengkalis		12771	7212	6354								
	Balairaja	2.043	1.098	967	967	Mikro	3.605.000	Mie sagu bengkalis, lempok durian	23% Pindah	P	958	9
	Kota Duri	1.419	930	826	826	Mikro	1.838.000	Bolu Kemojo	10% Pindah	P	807	19
Kota Dumai		6845	3354	1930								
	Bagan Besar	815	377	165	165	Mikro	2.000.000	Nenas	40% Pindah 1.6% tutup	L/P	144	21

Selain itu disajikan juga data mengenai profil responden seperti yang ditampilkan pada tabel dibawah ini:

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN DRTPM/ BIMA 2023**

No	Nama (boleh inisial)	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Lama Bekerja	Pendapatan Usaha	Alamat
1	Din	Perempuan	25	Gelar Master	Wiraswasta	2 Tahun	diatas 5 juta-25 juta	Duri
2	N	Perempuan	25	Gelar Master	Wiraswasta	4 tahun	diatas 50 juta	Duri, Riau
3	madinah al	Perempuan	19	Gelar Sarjana	mahasiswi yang orang tuanya memiliki usaha di sekitar jalan tol			bangkinang
4	icut	Perempuan	19	Sekolah menengah;Gelar Sarjana	mahasiswi yang orang tuanya memiliki usaha di sekitar jalan tol		dibawah 5 juta	Bangkinang
5	audi	Perempuan	23	Gelar Sarjana	Wiraswasta	6 bulan	dibawah 5 juta	padang
6	Farid	Laki-laki	18	Gelar Sarjana	Mahasiswa yang orang tuanya memiliki usaha di sekitar jalan tol	belum bekerja		Pekanbaru tengku by
7	Arisia	Perempuan	16	Sekolah menengah	Wiraswasta	sudah mulai dari saya dibesarkan		jln.teratai
8	Dayen	Perempuan	20	Sekolah menengah	Wiraswasta	1 tahun	dibawah 5 juta	Jl sepatat
9	S	Perempuan	19	Gelar Sarjana	Wiraswasta	-	dibawah 5 juta	Jl.sultan syarif kasim
10	louise antoni	Laki-laki	19	Gelar Sarjana	guru dan pengusaha	5 tahun	diatas 5 juta-25 juta	batusangkar
11	Kanaia	Perempuan	19	Gelar Sarjana	Wiraswasta	Belum bekerja	dibawah 5 juta	Jl sudirman

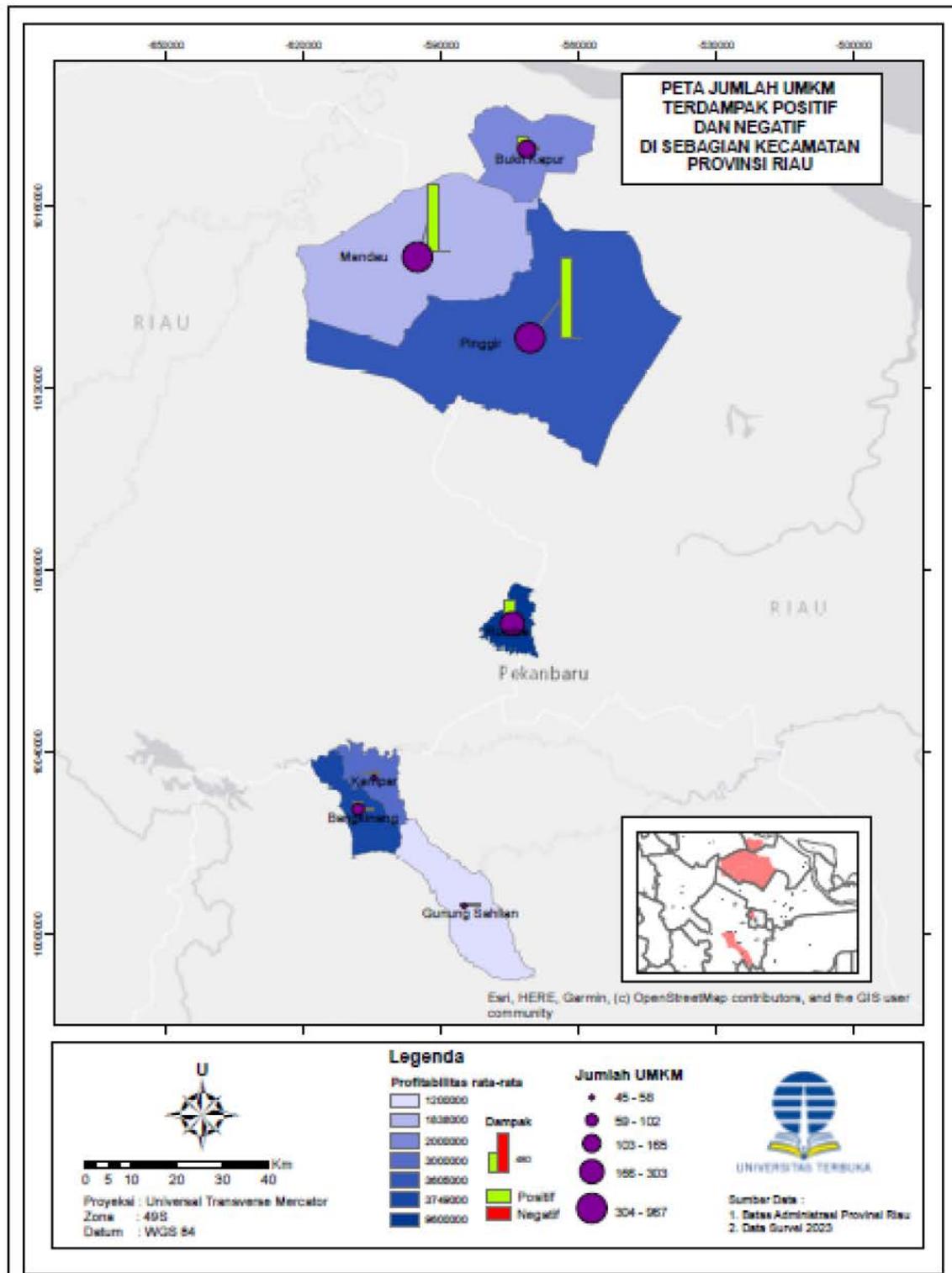
**LAPORAN AKHIR PENELITIAN DRTPM/ BIMA 2023**

No	Nama (boleh inisial)	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Lama Bekerja	Pendapatan Usaha	Alamat
12	frede	Perempuan	19	Gelar Sarjana	Mahasiswa yang orang tuanya memiliki usaha di sekitar jalan tol	-		Sebanga duri
13	beki	Perempuan	20	Gelar Sarjana	Wiraswasta		diatas 5 juta-25 juta	jalan sudirman
14	M	Perempuan	19	Gelar Sarjana	-	-	dibawah 5 juta	jl.jambu
15	Aqiel	Laki-laki	19	Gelar Sarjana	Wiraswasta	1 tahun	dibawah 5 juta	Jalan lukman kampung baru
16	Gani	Laki-laki	20	Gelar Sarjana	Wiraswasta		dibawah 5 juta	Jln Tegal sari, Air jamban

Untuk pengisian kuesioner saat ini masih terus dilakukan sampai pada pertengahan bulan september, karena ada tambahan beberapa kuesioner yang diisi oleh pemilik UKM sepanjang jalan toll Bangkinang-Pekanbaru- Dumai.

Dari pemetaan spasial melalui Interactive Mapping dari Geographic Information System (GIS) diperoleh data sebagai berikut, pada Gambar 2 dibawah ini:

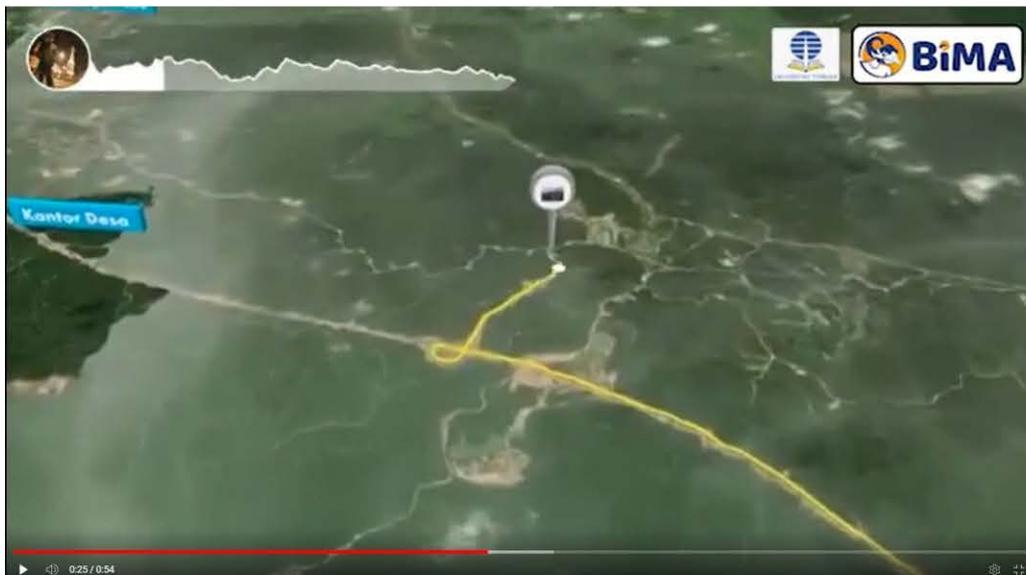
Gambar 2 Peta Jumlah UMKM Terdampak Jalan Tol Bankinang-Pekamaru-Duri



Sedangkan dari pengambilan data aerial melalui drone maka diperoleh visualisasi berupa videographic yang sebagai berikut (link: <https://sl.ut.ac.id/1q2d>) yang terlihat pada Gambar 3 dibawah ini:

Gambar 3 Visualisasi Data Aerial





Berikut ini juga disajikan beberapa fotografi dari aktivitas pengambilan data yang dapat diperoleh pada link berikut: <https://sl.ut.ac.id/LitDRTPM>

Gambar 4 Fotografi Kegiatan Proses Pengambilan Data di Lapangan







Untuk selanjutnya mengenai data ini juga disajikan dalam bentuk video yang dapat diperoleh dari link berikut:

Penelitian Pekanbaru-Kampar:

<https://sl.ut.ac.id/1q29>

<https://sl.ut.ac.id/1q2a>

<https://sl.ut.ac.id/1q2b>

Penelitian Kampar-Pekanbaru-Duri-Dumai:

<https://sl.ut.ac.id/1q2c>

D. **STATUS LUARAN:** Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi,

perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan melalui BIMA.

Untuk status luaran saat ini sudah dimasukkan artikel didalam jurnal <https://iieta.org/Journals/IJSDP>, jurnal Internasional terindex Scopus peringkat Q3, SJR: 0.29.

Selain itu, juga dibuat buku referensi dengan ISBN dari penerbit Pustaka Rumah C1nta. <https://www.myedisi.com/pustakarumahc1nta>

E. **PERAN MITRA:** Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* (untuk Penelitian Terapan, Penelitian Pengembangan, PTUPT, PPUPT serta KRUPT). Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui BIMA.

Skema penelitian ini adalah penelitian dasar.

F. **KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN:** Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Terdapat kendala dalam pelaksanaan penelitian, meskipun tidak terlalu signifikan, semisal: Mendapatkan data yang relevan dan cukup untuk penelitian ini bisa menjadi tantangan diantaranya sulitnya menyesuaikan jadwal antara peneliti dengan informan yang akan diteliti. Proses pengambilan data informasi yang diberikan responden melalui kuesioner juga terkadang tidak menunjukkan pendapat yang sebenarnya; keterbatasan waktu yang dibutuhkan dalam memperoleh data di lapangan; sulitnya mendapatkan jadwal dalam melakukan wawancara dari informan untuk memenuhi kebutuhan bahan penelitian. Untuk itu, peneliti memiliki pendekatan dengan membandingkan pendapat antar responden dan juga memberikan cinderamata ataupun membeli sebagian produk responden tersebut. Selain itu, Terdapat beberapa kendala yang dihadapi saat pelaksanaan penelitian ini, mulai dari teknis pengumpulan data hingga persoalan upaya menjangkau lokasi penelitian. Ketersediaan data mengenai UMKM menjadi tantangan tersendiri karena tidak semua wilayah/lokasi memilikinya seperti jumlah, keberadaan, sebaran lokasi UMKM, pendapatan mereka, keuntungan, insolvensinya serta infrastruktur yang mendukung mereka seringkali tidak mudah mendapatkannya. Data primer tentunya diperlukan dengan menemui mereka secara langsung di lokasi dan tidak jarang sebagian dari mereka sulit diajak partisipasinya.

Persoalan data di atas juga diikuti dengan persoalan teknis di lapangan, saat wawancara di lokasi UMKM. Mulai persoalan bagaimana bisa menemui para responden UMKM yang dituju

tidak berada ditempat karena tempat usaha dikelola oleh anak atau kolega yang tidak memahami secara utuh kondisi usaha tersebut dengan baik, responden yang kurang nyaman/khawatir dengan jawaban mereka dan cenderung memberikan jawaban sekenanya atau tidak terbuka. Begitu juga bagaimana memastikan kondisi UMKM yang sebagian sudah tutup atau setengah tutup dan sulit menemui pemiliknya karena data tentang mereka tidak tersedia lengkap. Beberapa usaha yang masih bertahan sebagian memiliki produk yang memang dibutuhkan oleh penduduk setempat sehingga sulit untuk memisahkan kelompok yang terdampak atau tidak.

Untuk mendukung kelancaran pelaksanaan lapangan, peneliti membutuhkan berbagai pihak seperti institusi pemerintahan lokal setempat dalam menyediakan data sekunder yang sebagian besar tidak mereka miliki atau validitas yang sulit diyakini. Demikian juga untuk dapat mendampingi ke lapangan juga tidak mudah karena keterbatasan personil yang mereka miliki. Hal ini untuk menjadi penghubung dengan para responden yang mau diemui atau mencari keberadaan responden yang usahanya setengah tutup / sudah tutup sehingga tidak berada di lokasi usaha. Dismaping itu juga ada kecanggungan dari responden juga ketika diwawancarai di dekat perangkat pemerintah untuk menyampaikan informasi yang sensitif atau berkaitan dengan kebijakan dan dukungan yang diberikan pemerintah. Hal in memiliki potensi data/informasi yang diperoleh menjadi bias.

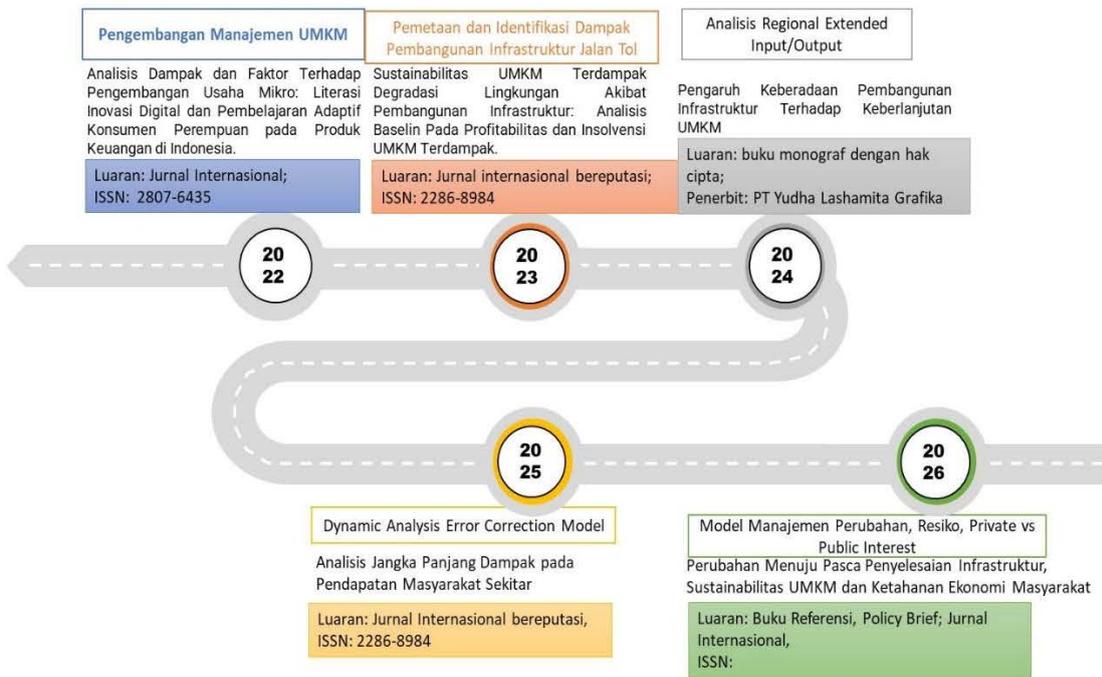
Diwaktu pengumpulan data dan analisis peneliti harus bisa memisahkan waktu terjadinya dampak yang perlu dikonfirmasi pada responden dan dipisah ketika melakukan analisis. Kadang untuk memperoleh ini respnden sulit untuk mengingat karena tidak memiliki catatan yang memadai dalam usahanya. Hal ini perlu menjadi perhatian karena dampak yang terjadi pada waktu yang belum lama pada saat pembangunan infrastruktur belum tentu semua diakibatkan oleh proses pembangunan. Begitu juga proyeksi berkembangnya dampak kedepan karena beberapa kejadian dalam ekonomi dan bisnis memiliki dampak yang tertunda (Delayed Ressonps).

Kendala yang paling utama dihadapi dalam penelitian ini adalah keterbatasan waktu. Penelitian lapangan sering memerlukan waktu yang cukup untuk mengumpulkan data, menganalisisnya, dan menghasilkan kesimpulan karena kontrak penelitian baru ditandatangani pada tanggal 19 Juni 2023, sedangkan laporan harus dikumpulkan pada awal September 2023. Dimana sesuai rencana pada jadwal penelitian yang diusulkan akan berjalan pada akhir bulan April atau awal Mei 2023. Terkadang, keterbatasan waktu dapat menjadi tantangan dalam menyelesaikan penelitian dengan sempurna.

**G.RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA:** Tuliskan dan uraikan rencana penelitian di tahun berikutnya berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada) di tahun berikutnya serta *roadmap* penelitian keseluruhan. Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan. Jika laporan kemajuan merupakan laporan pelaksanaan tahun terakhir, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai.

Sesuai dengan rencana penelitian selanjutnya yang terdapat pada proposal awal maka akan dilanjutkan sesuai roadmap penelitian seperti yang dijelaskan dalam gambar 5 , berikut ini:

Gambar 5 Road Map Penelitian pada Tahun Berikutnya



Pada tahun 2024, akan dilakukan evaluasi dampak lingkungan untuk melihat sustainabilitas dari UMKM di sepanjang pembangunan jalan tol antara kota Pekanbaru-Kampar dan kota Dumai-Pekanbaru berdasarkan sektor dan titik lokasi. Kemudian dilakukan pengukuran kausalitas berupa analisis ekonometrik berbasis Impact, Population, Affluence and Technology (IPAT) untuk mengidentifikasi estimator model fixed effect untuk memperkirakan model yang digambarkan dalam model untuk mempertimbangkan pengaruh langsung dari lingkungan terdegradasi dan menunjukkan pengaruh kompleksitas ekonomi melalui saluran pendapatan UMKM. Estimator ini hanya mengamati linearitas dalam hubungan kompleksitas ekonomi dengan degradasi lingkungan. Untuk memperhitungkan pengaruh non-linier, dengan memasukkan model partially linear functional-coefficient (PLFC). Disamping itu dilakukan analisis regional extended Input/Output (E-I/O) untuk melihat sektor yang berkontribusi pada wilayah tersebut dan analisis multikriteria untuk mengetahui pemilihan keputusan terbaik apakah pengusaha UMKM tetap bertahan atau meninggalkan usahanya pada lingkungan terdampak. Penelitian lanjutan akan dilakukan lebih luas lagi, dengan melakukan studi perbandingan dengan salah satu negara di kawasan ASEAN di Vietnam, Malaysia, Philipine and Thailand, dengan melibatkan salah satu dari mitra luar negeri yang potensial yang memiliki kerjasama dengan Universitas Terbuka, seperti: Siam University (Thailand), USM and Wawasan Open University (Malaysia), Mindanao University/ Open University of The Philipine (The Philipine) & Chamto University (Vietnam).

Selain itu metode analisis lebih dalam akan dilakukan untuk menambahkan novelty ataupun *robustness* data penelitain yang ada. dengan menambah keluaran pada penelitian ini berupa policy brief atau naskah kebijakan untuk memberikan masukan bagi pemerintah setempat, khususnya pemerintah provinsi Riau sesuai saran dari reviewer.

**H.DAFTAR PUSTAKA:** Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan kemajuan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

PUPR, K. (2023). *Presiden Jokowi Resmikan Ruas Tol Pekanbaru-Bangkinang 30,9 km di*

Riau. <https://www.pu.go.id/berita/presiden-jokowi-resmikan-ruas-tol-pekanbaru-bangkinang-309-km-di-riau>

Rizky, T. (2022). *Pedagang Lopek Bugi Berharap Dapat Gerai di Rest Area Tol Pekbang, Pengelola Tol: Masih Pengkajian*. Tribun Pekanbaru. <https://tribunpekanbarutravel.tribunnews.com/2022/08/16/pedagang-lopek-bugi-berharap-dapat-gerai-di-rest-area-tol-pekbang-pengelola-tol-masih-pengkajian>

Sedyatama, E. U., Kamal, B., & Rahmadiane, G. D. (2018). Dampak Pembangunan Jalan Tol Brexit Terhadap Kondisi Mata Pencaharian Dan Pendapatan Umkm Telor Asin. *Monex : Journal Research Accounting Politeknik Tegal*, 7(2), 423–429. <https://doi.org/10.30591/monex.v7i2.932>

Sembiring, M. M. (2022). Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pendapatan Masyarakat : Studi Kasus Pembangunan Jalan Tol Pekanbaru - Minas. *Tesis*, 1–174.