

Pengaruh Kualitas Jalan terhadap Pertumbuhan Ritel Kecil

¹Krisna, ¹I Dewa Gede Karma Wisana
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia
e-mail: krisna.post@gmail.com

ABSTRAK

Terdapat dua cara peningkatan infrastruktur transportasi memengaruhi perekonomian. Pertama, melalui berkurangnya biaya transportasi. Kedua, menciptakan kegiatan ekonomi di daerah dengan infrastruktur yang lebih baik. Menggunakan data yang berasal dari Podes untuk tingkat desa di Indonesia. Studi ini berusaha menjawab seberapa besar pengaruh kualitas jalan terhadap aktivitas perdagangan di suatu daerah. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode regresi, terdapat pertumbuhan aktivitas ritel kecil di wilayah perdesaan dengan kualitas jalan lebih baik. Sehingga, kualitas jalan dapat meningkatkan pertumbuhan aktivitas ekonomi.

Kata Kunci: jalan, non-pertanian, toko, infrastruktur, Indonesia

There are two ways the improvements from transportation infrastructure influence economic outcomes. First, through the reduction of transportation cost. Second, creating economic activity in regions with better infrastructure. To investigate the latter benefits of transportation infrastructure we measure what is the impact of better road quality in the village level in Indonesia using data from Podes. Based on the regression results, there is an increasing number of small retail activities in rural areas with better road quality. Thus, the increasing road quality can help the village in rural areas improve economic activities.

Keywords: energy intensity, export, manufacturing, Indonesia

@copyright 2021 MJED FEB Universitas Musamus

Email: ¹ krisna.post@gmail.com Email: ² dewa.wisana@gmail.com

Alamat korespondensi: Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia

PENDAHULUAN

Kemiskinan merupakan permasalahan di berbagai negara termasuk Indonesia. Berdasarkan data[1] terdapat 9,82 persen atau 25,97 juta penduduk miskin di Indonesia. Sebanyak 10,14 juta penduduk miskin tinggal di perkotaan dan 15,81 juta penduduk tinggal di perdesaan. Dari data tersebut terlihat bahwa penduduk miskin lebih banyak berasal dari wilayah perdesaan. Dengan persentase penduduk wilayah perkotaan pada tahun 2015 sebesar 53,3 persen, terlihat adanya kesenjangan antara kedua wilayah tersebut. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi permasalahan kemiskinan di perdesaan. Bentuk nyata upaya tersebut adalah Undang Undang No 6 Tahun 2014. Peraturan ini meresmikan gagasan pembangunan yang merata melalui Dana Desa. Dana yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Indonesia ini memiliki prioritas pembangunan dan pemberdayaan masyarakat desa. Karena setiap desa memiliki karakteristik yang berbeda maka terdapat perbedaan besaran Dana Desa. Beberapa kriteria pemberian Dana Desa dihitung berdasarkan jumlah penduduk, angka kemiskinan, luas wilayah, dan tingkat kesulitan geografis. Melalui kriteria tersebut diharapkan kesenjangan pembangunan dan kemiskinan akan semakin berkurang. Namun, pemberian dana ini merupakan langkah awal untuk mengurangi kemiskinan, permasalahan selanjutnya adalah bagaimana Dana Desa digunakan.

Untuk menentukan penggunaan Dana Desa terdapat beberapa pilihan yang dapat dipilih. Hal ini bergantung terhadap apa yang diprioritaskan. Misalkan tujuannya adalah mengatasi kemiskinan, maka sebaiknya dana ini terintegrasi dengan upaya masyarakat untuk keluar dari kemiskinan. Untuk menentukan seseorang miskin atau tidak maka pendapatan merupakan salah satu indikatornya. Menurut [2] ada dua cara meningkatkan pendapatan. Pertama, meningkatkan produktivitas sektor pertanian. Cara ini terpenuhi ketika petani berhasil meningkatkan skala produktivitasnya. Kedua, memberikan akses kepada masyarakat untuk mendapatkan pendapatan pada sektor non-pertanian di perdesaan dan perkotaan. [3] menyatakan pendapatan dari sektor non-pertanian memberikan kontribusi sekitar 30 persen terhadap pendapatan masyarakat perdesaan di Asia. Sehingga, masyarakat miskin di wilayah perdesaan akan terbantu dengan adanya kesempatan meningkatkan pendapatan pada sektor non-pertanian. Berdasarkan mekanisme ini maka dengan membantu masyarakat desa untuk beralih dari sektor pertanian ke non-pertanian merupakan pilihan tepat bagi pemerintah dalam mengurangi kemiskinan.

Ketika suatu daerah berhasil melakukan perubahan sumber pendapatan dari sektor pertanian ke non-pertanian, hal tersebut merupakan bagian dari transformasi struktural

sebagai adanya perpindahan sumber daya dari satu sektor ke sektor lainnya. [4] Menjelaskan umumnya transformasi struktural terdiri dari empat perubahan. Pertama, semakin berkurangnya peran pertanian dalam hasil ekonomi dan lapangan pekerjaan. Kedua, peningkatan aktivitas ekonomi perkotaan dan jasa. Ketiga, peningkatan pekerja yang melakukan migrasi dari perdesaan ke perkotaan. Keempat, adanya kenaikan pertumbuhan populasi sebelum keseimbangan baru tercapai.

Transformasi struktural tidak dapat terjadi dengan sendirinya, perlu suatu dorongan. Dorongan ini berupa faktor yang berasal dari daerah tersebut atau melalui intervensi dari luar. Beberapa penelitian menyatakan peran pemerintah dalam membantu transformasi ini adalah melalui investasi pada infrastruktur. dimana terdapat peran penting pemerintah untuk membantu memulai transformasi struktural di India. Khususnya untuk daerah yang masih tertinggal, dimana pihak swasta masih belum dapat investasi di daerah ini. Mereka berpendapat dengan adanya ekspansi dan perbaikan infrastruktur seperti listrik dan jalan, serta investasi di pendidikan dapat membantu perubahan kegiatan ekonomi pedesaan. Artinya ada peran pemerintah untuk mewujudkan peningkatan aktivitas ekonomi, yang dengan sendirinya memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatan di daerah tersebut

Infrastruktur dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu infrastruktur bersifat fisik dan *human capital* [5]. Infrastruktur fisik dapat berupa jalan, jembatan, dan pasar. Sementara infrastruktur *human capital* meliputi pendidikan dan kesehatan. Dari pembagian ini terlihat bahwa infrastruktur tidak hanya tentang pembangunan yang dapat terlihat, namun terdapat infrastruktur yang tidak dapat terlihat seperti pendidikan. Pembagian infrastruktur ini penting untuk diperhatikan, karena infrastruktur terdiri dari bermacam bentuk dan memiliki dampak yang berbeda. Hal ini memberikan penegasan bahwa untuk setiap jenis infrastruktur memiliki perbedaan hasil bagi perkembangan suatu desa. Investasi jalan khususnya, dapat memberikan dampak yang tidak sesuai harapan. Hasil empiris yang mereka dapatkan bukan merupakan hal yang mustahil. Dari sudut pandang teoritis, mereka menjelaskan bahwa dengan melakukan investasi infrastruktur secara berlebihan dapat mengakibatkan pertumbuhan yang dihasilkan akan semakin berkurang (*diminishing*). Bahkan pembangunan infrastruktur jalan yang dilakukan secara berlebihan dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan bila terjadi efek *crowding out* pada sektor swasta. terdapat lima bentuk efek *crowding out*. Pertama, penyebab dari terjadinya hal ini adalah ketika pemerintah memberikan prioritas pada sektor infrastruktur dan tidak memperhatikan kebutuhan pasar. Hal ini mengakibatkan tidak efisiennya penggunaan bahan baku. Kedua,

pembangunan infrastruktur secara besar membuat harga bahan baku meningkat dan mengakibatkan terjadinya perubahan perencanaan akibat kenaikan harga ini. Adanya peningkatan harga tergambarkan melalui indeks harga investasi asset tetap yang mengalami peningkatan tajam. Ketiga, jalan yang secara estetika baik, namun sedikit pengguna dan lemahnya perkembangan sektor swasta menandakan tidak adanya hasil yang produktif. Empat, daerah yang tertinggal tidak memiliki kapasitas untuk menyerap keuntungan dari pembangunan investasi infrastruktur [6]. Kelima, dengan semakin meningkatnya mobilitas akan semakin mempermudah masyarakat untuk melakukan emigrasi dari daerah yang tertinggal. Sehingga daerah yang tertinggal semakin sulit untuk mengejar ketertinggalan. Kendala yang terjadi di Cina merupakan permasalahan ketersediaan infrastruktur yang berlebihan dan terdapat kemungkinan berbeda dengan Indonesia, namun hal ini dapat menjadi suatu indikasi bahwa tidak selamanya pembangunan infrastruktur memberikan dampak positif.

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa dampak dari pembangunan infrastruktur memiliki pengaruh berbeda sesuai dengan jenisnya. Bahkan ketika penelitian telah melakukan kajian spesifik terhadap suatu jenis infrastruktur, dapat ditemukan pengaruh yang berbeda terhadap perekonomian. Dengan demikian penelitian ini akan memfokuskan untuk membahas infrastruktur transportasi, secara khusus jalan. Tentunya infrastruktur transportasi tidak hanya berkaitan dengan jalan, terdapat beberapa infrastruktur lain yang dapat dinyatakan sebagai infrastruktur transportasi. Misalkan, desa yang berada di pinggir sungai Kalimantan atau desa yang berada di pegunungan Papua, mereka tidak mengandalkan jalan sebagai sarana transportasi utama. Pemilihan jalan dipilih karena keberadaan transportasi tersebut tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan sehari-hari sebagian besar masyarakat.

Terdapat dua pilihan berinvestasi pada infrastruktur jalan, apakah membangun jalan pada daerah yang masih belum disediakan atau memperbaiki kualitas jalan yang telah ada, daerah yang mengalami perubahan jalan dari sebelumnya tidak ada menjadi tersedia pada musim tertentu, dengan daerah yang meningkatkan kualitas jalan dari sebelumnya hanya bisa dilalui kendaraan di musim tertentu menjadi segala musim. Meskipun terdapat perbedaan antara biaya yang dibutuhkan dan dampak pengurangan kemiskinan. Keduanya memiliki potensi untuk mengurangi kemiskinan. Biaya perjalanan pada permukaan jalan tanah membuat biaya transportasi secara rata-rata lebih mahal dua kali lipat bila dibandingkan dengan jenis permukaan aspal, dan mahalnya biaya transportasi ini merupakan salah satu hambatan suatu daerah untuk berkembang. Namun, terdapat bias

diantara membangun jalan baru dibandingkan dengan memperbaiki kualitas jalan. Dimana pembuat kebijakan lebih mendahulukan membuat proyek infrastruktur jalan baru dibandingkan dengan mempertahankan kualitasnya [7]. Simulasi di negara Amerika Latin. Ketika pemerintah mengalokasikan dana pembangunan infrastruktur baru ke perawatan, maka akan terjadi peningkatan konsumsi dan output secara positif. Hal ini disebabkan karena jalan merupakan suatu aset yang dapat dimanfaatkan sebagai input produksi. Ketika aset dirawat maka depresiasinya memiliki tingkat yang lebih rendah. Akibatnya, dalam jangka panjang akan lebih banyak infrastruktur yang tersedia.

Selain faktor di atas, kualitas jalan penting untuk diperhatikan karena perannya yang dapat dimanfaatkan oleh sebagian besar agen ekonomi. Perusahaan memanfaatkannya untuk mendapatkan input dan mengantarkan output. Pekerja mendapatkan manfaat untuk beraktivitas menuju tempatnya bekerja. Dengan adanya perbaikan jalan maka akan terjadi efisiensi biaya transportasi dan memudahkan masyarakat untuk beraktivitas. Kualitas jalan yang lebih baik memberikan keuntungan dari berkurangnya biaya transportasi, sehingga petani dapat menjual hasil pertanian dengan lebih mahal atau membeli kebutuhan dengan harga lebih rendah.

Namun, terdapat pendapat lain terkait kualitas jalan. [8]menyampaikan ada potensi kurang menguntungkan dari meningkatnya kualitas jalan. Di satu sisi penduduk mendapatkan keuntungan melalui semakin terbukanya akses, namun kualitas jalan yang semakin baik membuat barang di daerah tersebut menghadapi persaingan. Hasil penelitian [9]menunjukkan dampak kualitas jalan yang baik di Chile berpengaruh negatif terhadap pendapatan dari sektor non-pertanian. Hal ini disebabkan karena rumah tangga yang tinggal di daerah dengan jalan kualitas buruk, mendapatkan pendapatan lebih besar dari sektor non-pertanian dibandingkan rumah tangga yang memiliki akses jalan dengan kualitas baik. Kualitas jalan yang buruk seolah memberikan perlindungan bagi produk di daerah tersebut karena tidak adanya kompetisi dengan barang yang lebih murah dari daerah lain. Skenario ini menimbulkan suatu pertanyaan, apakah perbaikan jalan dapat meningkatkan perekonomian untuk segala situasi atau dapat memberikan hambatan dalam beberapa keadaan.

Menanggapi kemungkinan yang disampaikan oleh [10]melakukan penelitian akses infrastruktur jalan dan listrik terhadap perekonomian non-pertanian di Indonesia. [10]berpendapat akses terhadap jalan dan listrik yang lebih baik dapat meningkatkan pendapatan pada sektor non-pertanian, memperbesar peluang seseorang untuk terlibat pada sektor non-pertanian, dan meningkatkan jumlah usaha non-pertanian rumah tangga

yang dijalankan. Mereka melihat adanya dampak yang lebih menguntungkan dari keberadaan jalan. Dengan demikian pembangunan atau perbaikan jalan dapat dipandang sebagai salah satu syarat untuk mendorong kegiatan ekonomi di suatu daerah. Namun, penelitian [10] belum menegaskan dimana lokasi terjadinya aktivitas ekonomi. Mereka mengasumsikan dengan adanya usaha non-pertanian yang dijalankan oleh seseorang maka aktivitas akan dilakukan di tempat tersebut.

Masih terdapat data dan indikator lain yang dapat menggambarkan aktivitas ekonomi. Misalnya penelitian [11] yang melihat hubungan kualitas jalan terhadap beberapa *outcome* aktivitas ekonomi seperti aktivitas perusahaan, individu, dan rumah tangga di Indonesia. Mereka memberikan kesimpulan bahwa adanya perbaikan kualitas jalan memberikan kontribusi positif bagi perekonomian di daerah tersebut. Kontribusi ini tergambarkan melalui adanya peningkatan jumlah perusahaan manufaktur serta output yang dihasilkan dengan kualitas jalan lebih baik. Namun, peningkatan jumlah perusahaan manufaktur tidak disertai dengan meningkatnya upah pekerja. Hal ini dapat terjadi karena penduduk lebih mengutamakan bekerja di sektor manufaktur dibandingkan dengan pertanian, sehingga mereka tidak mempermasalahakan upah. Meskipun tidak ada peningkatan upah di sektor manufaktur hal yang berbeda terjadi untuk sektor pertanian. Petani yang berada di daerah tersebut mengalami peningkatan pendapatan. Artinya kualitas jalan dapat mengurangi kesenjangan upah pekerja antara sektor manufaktur dan pertanian.

Dari penelitian [11] di atas terdapat beberapa hal yang dapat dibahas. Pertama, mereka mendapati bahwa dengan tetap menjadi petani maka pendapatan mereka pada sektor pertanian akan ikut meningkat seiring dengan perbaikan jalan. Hasil ini menunjukkan orang yang tetap berada di wilayah perdesaan dan memilih sektor pertanian mengalami peningkatan upah dari jalan dengan kualitas lebih baik. Kedua, terjadinya peningkatan permintaan pekerja pada sektor manufaktur. Dengan berdirinya beberapa perusahaan manufaktur baru, keadaan ini meningkatkan permintaan pekerja pada sektor manufaktur. Ada sebagian pekerja yang sebelumnya berasal dari sektor pertanian, mengalami peningkatan upah karena beralih ke sektor manufaktur. Meskipun upah sektor manufaktur tidak mengalami kenaikan, keadaan ini cukup membantu meningkatkan pendapatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan [12] terdapat perbedaan upah di antara pekerja pada sektor manufaktur ini. Dimana pekerja yang memiliki pendidikan lebih tinggi mendapatkan upah lebih besar.

Menurut [13] terdapat dua mekanisme kualitas jalan mempengaruhi aktivitas ekonomi. Pertama, semakin mudahnya akses ke pasar mengakibatkan biaya transportasi

dan waktu yang dikeluarkan lebih sedikit. Dampaknya aktivitas ekonomi akan semakin terpusat. Kedua, peningkatan aktivitas yang diakibatkan oleh adanya relokasi pasar, institusi, dan penduduk ke daerah yang mengalami perbaikan jalan. Pada kasus ini ada kemungkinan aktivitas ekonomi akan tumbuh pada daerah yang tertinggal, dan memicu terjadinya transformasi struktural di desa tersebut. Bersamaan dengan perubahan struktural ini maka diharapkan penduduk dapat meningkatkan pendapatannya, yang mengakibatkan angka kemiskinan semakin berkurang.

Indikasi dari terjadinya mekanisme kedua terlihat dari penelitian yang dilakukan oleh [10]. Penelitian [11] mengindikasikan peningkatan pekerja manufaktur pada daerah dengan kualitas jalan yang lebih baik disebabkan oleh semakin banyaknya perusahaan manufaktur di daerah tersebut, mendorong pemusatan perekonomian pada daerah yang memiliki kualitas jalan lebih baik. [10] menemukan bahwa pendapatan, partisipasi, dan jumlah ekonomi non-pertanian mengalami peningkatan dengan adanya akses infrastruktur listrik dan transportasi yang lebih baik. Rietveld (1986) melakukan penelitian di Jawa dan Sulawesi, mereka mengatakan bahwa sektor non-pertanian merupakan sumber penghasilan yang krusial bagi petani dengan kepemilikan lahan dan rumah tangga kecil dibandingkan dengan petani yang memiliki lahan luas.

Terdapat kemungkinan untuk mengembangkan perekonomian di desa. Dimana pada penjelasan [13] di atas merupakan salah satu mekanisme kualitas jalan terhadap aktivitas ekonomi. Untuk menjelaskan variabel ekonomi non-pertanian yang berada di perdesaan, kita perlu melihat sektor non-pertanian yang terdiri dari beberapa golongan. Dari sini bisa ditentukan apakah data yang tersedia dapat menjawab pertanyaan, dan bila terdapat batasan sekiranya hal apa yang masih dapat dikaji. Mengutip data [1], bila dikelompokkan sesuai dengan Kategori Lapangan Usaha maka terdapat 15 kategori usaha/perusahaan non-pertanian. Terdapat sebanyak 26,71 juta aktivitas non-pertanian pada Sensus Ekonomi 2016, mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan hasil Sensus Ekonomi 2006 yang berjumlah sebanyak 22,73 juta. Pada tahun 2016 berdasarkan skala usahanya sebanyak 26,26 juta usaha/perusahaan (98,93 persen) berskala Usaha Mikro Kecil (UMK) dan 0,45 juta usaha/perusahaan (1,67 persen) berskala Usaha Menengah Besar (UMB). Berdasarkan Undang-undang No 20 Tahun 2008 sebuah perusahaan dinyatakan sebagai UMB ketika memiliki omset lebih besar dari 2,5 miliar rupiah, dan memiliki kekayaan bersih di atas 500 juta sampai 10 miliar rupiah (di luar tanah dan bangunan). UMK memiliki kriteria di bawah UMB, sementara Usaha Besar di atas usaha menengah.

Tabel 1 Distribusi Usaha/Perusahaan Menurut Kategori Lapangan Usaha

Lapangan Usaha	Total Usaha/ Perusahaan
Pertambangan dan Penggalian	0.65
Industri Pengolahan	16.53
Pengadaan Listrik, Gas/Uap Air Panas, dan Udara Dingin	0.13
Pengelolaan Air, Pengelolaan Air Limbah, Pengelolaan dan Daur Ulang Sampah, dan Kegiatan Remediasi	0.36
Konstruksi	0.97
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor	46.17
Pengangkutan dan Pergudangan	5.00
Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum	16.72
Informasi dan Komunikasi	2.42
Aktivitas Keuangan dan Asuransi	0.56
Real Estat	1.48
Jasa Perusahaan	1.44
Pendidikan	2.32
Aktivitas Kesehatan Manusia dan Aktivitas Sosial	0.91
Jasa Lainnya	4.35
Jumlah	100

Sumber: Data Sensus Ekonomi 2016 – Badan Pusat Statistik

Pada tahap ini perlu ditetapkan lapangan usaha non-pertanian seperti apa yang dapat menggambarkan aktivitas ekonomi di suatu desa. Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa perekonomian non-pertanian pada kategori perdagangan besar dan eceran, reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor atau untuk singkatnya perdagangan, memiliki peran besar dalam perekonomian. Sektor perdagangan memiliki proporsi yang lebih besar bila dibandingkan kategori lain. Dengan proporsi sebesar 46.17 persen dari seluruh ekonomi non-pertanian menandakan sektor ini merupakan *proxy* atau perwakilan yang tepat untuk melihat aktivitas ekonomi. Sehingga ketika menyebutkan aktivitas ekonomi non-pertanian untuk selanjutnya studi ini merujuk pada kegiatan khusus yaitu jenis usaha perdagangan.

Berdasarkan kategori sektor perdagangan ini terdiri dari perdagangan besar dan eceran. Perdagangan besar merupakan kegiatan menjual kembali barang baru dan bekas tanpa disertai perubahan teknis. Penjualan ini dilakukan ke beberapa pembeli diantaranya pengecer, industri, institusi, pedagang besar lain, dan pembeli lain. Sementara perdagangan kecil atau eceran merupakan kegiatan penjualan kembali tanpa perubahan teknis kepada

masyarakat umum untuk konsumsi perorangan dan rumah tangga. Aktivitas perdagangan eceran ini dilakukan melalui toko, department store, kios, penjualan dari pintu ke pintu, pedagang keliling, dan lain-lain (ritel kecil). Selain perdagangan, kategori ini meliputi reparasi mobil dan sepeda motor.

Terdapat tambahan mengenai sektor perdagangan dari [1]. Kontribusi sektor ini mencapai 15,24 persen terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) non-pertanian. Dengan besaran tersebut menjadikan sektor ini menjadi yang terbesar kedua setelah industri pengolahan. Sementara dari sisi penyerapan tenaga kerja sektor ini mencapai 31,81 persen dari tenaga kerja non-pertanian. Dari 12,3 juta usaha perdagangan terdapat 89,11 persen perdagangan kecil yang tidak menjual mobil dan motor. 6,03 persen merupakan aktivitas perdagangan mobil dan motor dan atau disertai reparasi dan perawatannya. Sisanya merupakan perdagangan besar selain motor. Dari Badan Pusat Statistik (2017) terlihat perbandingan antara perdagangan besar dan kecil ini memiliki perbandingan yang berbeda. Untuk perdagangan besar rasio antara UMK dengan UMB mencapai perbandingan 11:1. Sementara perdagangan ritel memiliki rasio antara UMK dan UMB sebesar 95:1.

Data di atas merupakan gambaran keadaan ekonomi secara nasional. Untuk melihat keadaan berdasarkan wilayah perkotaan dan perdesaan, terdapat sumber data lain yang memperlihatkan kondisi tenaga kerja, dapat menggunakan data yang berasal dari BPS (2018). Data ini memberikan gambaran bahwa setelah sektor pertanian, sektor perdagangan menempati posisi kedua sumber pendapatan masyarakat perdesaan. Dengan penyerapan jumlah pekerja perdagangan yang mencapai 7.846.555 pekerja. Posisinya yang berada di bawah pertanian menjadikan sektor perdagangan sebagai penyerap tenaga kerja non-pertanian terbesar di perdesaan, bahkan melebihi sektor manufaktur. Hal yang sama berlaku di wilayah perkotaan. Dimana sektor ini menempati peringkat pertama dalam penyerapan tenaga kerja. Jika kita melihat pengamatan data Sensus Ekonomi 2016 [15], terlihat bahwa sektor perdagangan didominasi oleh perdagangan kecil atau eceran. Maka untuk mengamati aktivitas ekonomi level perdesaan di sektor perdagangan, perhitungan yang ditujukan pada ritel kecil lebih tepat.

Ada dua sumber data yang dapat dijadikan pilihan yaitu data Potensi Desa (Podes) dan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM). Penelitian ini akan menggunakan data Podes karena sesuai dengan tingkat yang diinginkan yaitu level perdesaan. Selain itu terdapat kelebihan data Podes, karena Podes merupakan suatu Sensus maka seluruh desa tersedia pada data ini. Beberapa kelebihan ini menjadikan Podes pilihan yang sesuai.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat peran kualitas jalan terhadap aktivitas non-pertanian di desa dengan melihat sektor perdagangan, khususnya kegiatan sektor ritel kecil. Sektor ini dipilih karena memiliki peran besar dalam ekonomi non-pertanian. Dimana peran besar tersebut tergambar melalui 31,81 persen tenaga kerja di sektor non-pertanian. Selain itu perdagangan eceran memiliki rasio 95:1 antara UMK dan UMB, menunjukkan ritel kecil memiliki jumlah yang jauh lebih besar. Kegiatan ritel kecil akan diestimasi menggunakan data yang berasal dari Podes.

Peran kualitas jalan terhadap keberadaan aktivitas ekonomi. Peran jalan tersebut tidak dapat dilepaskan oleh di tahap mana transformasi struktural desa tersebut berada. [17]menjelaskan transformasi struktural ekonomi yang ada di desa. Melalui kerangka konseptual ini kita bisa memperoleh informasi dimanakah peran perbaikan kualitas jalan dalam transformasi tersebut. [13]memberikan kerangka konseptual yang menjelaskan peran kualitas jalan terhadap aktivitas ekonomi perdagangan, dimana dampak kualitas jalan akan memberikan hasil berbeda sesuai karakteristik masyarakat di desa tersebut.

Seperti yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan masyarakat untuk keluar dari kemiskinan. [17]menyatakan terdapat dua langkah efektif yang berlaku di Indonesia. Pertama, rumah tangga miskin yang umumnya bekerja pada sektor pertanian dapat meningkatkan produktivitasnya dengan tetap berada di sektor pertanian. Kedua, melalui peningkatan keuntungan dan produktivitas pada sektor non-pertanian. Cara kedua ini berlaku untuk kegiatan ekonomi yang berada di perdesaan dan perkotaan.

Tahap pertama yaitu dengan cara meningkatkan produktivitas di sektor pertanian. Hal ini tercapai ketika petani menambah produksi tanaman tradisional, atau melalui penyebaran jenis hasil pertanian makanan dan selain makanan yang memberikan harga penjualan lebih tinggi. Cara ini berlaku untuk petani yang tidak memiliki lahan, mereka dapat keluar dari kemiskinan melalui peningkatan upah dari pertanian besar yang memiliki produktivitas tinggi. Berdasarkan cara ini petani dapat keluar dari kemiskinan dengan tetap berada di sektor pertanian. Kedua, mekanisme keluar dari kemiskinan dicapai ketika produktivitas dan pendapatan pada sektor non-pertanian mengalami peningkatan, atau dengan mencari pekerjaan yang menawarkan upah lebih tinggi pada sektor non-pertanian lebih formal. Ada dua kemungkinan dari cara kedua ini. Di satu sisi aktivitas ekonomi dapat berlangsung di desa tersebut. Pada sisi lain dengan tersedianya pekerjaan di wilayah perkotaan mendorong masyarakat untuk meninggalkan perdesaan.

Perubahan pendapatan masyarakat desa dari pertanian ke non-pertanian memiliki dua transisi. Misalkan desa yang didominasi oleh rumah tangga pertanian akan melakukan perubahan aktivitas pertanian menjadi non-pertanian. Perubahan kegiatan ekonomi yang berada di tempat tersebut dinyatakan sebagai transisi A pada kerangka konseptual[17], transisi ini memberikan gambaran bahwa kegiatan perekonomian masih tetap berada di perdesaan. Sementara ketika terjadi migrasi menuju kota dari kegiatan pertanian dan non-pertanian kecil di perdesaan, pergeseran kegiatan dari desa ke kota ini disebut sebagai transisi B.

Dari kerangka di atas terlihat bahwa terdapat potensi aktivitas ekonomi untuk tetap berada di perdesaan dan secara bersamaan memberikan cara keluar dari kemiskinan bagi keluarga petani. Terdapat beberapa faktor pendorong aktivitas ekonomi di suatu lokasi. Salah satunya adalah kualitas jalan yang baik. Kualitas jalan berperan untuk meningkatkan aktivitas ekonomi di perdesaan melalui transisi A. Dimana desa tersebut masih didominasi oleh penduduk dengan pendapatan rendah. Sebagian penduduk di daerah ini memanfaatkan kualitas jalan yang baik melalui berbagai kegiatan non-pertanian. Contohnya adalah aktivitas ritel kecil di perdesaan.

Kerangka konseptual selanjutnya merupakan penyesuaian dari model yang dikembangkan oleh[13]. Dimana penelitiannya berusaha untuk membandingkan jumlah pasar lokal antara daerah yang menerima proyek perbaikan jalan dengan daerah yang tidak menerima proyek perbaikan jalan. Mereka berusaha untuk menjawab dimana aktivitas ekonomi berlangsung. Dengan adanya peningkatan kualitas jalan, apakah aktivitas ritel kecil akan semakin terpusat (transisi B) atau tetap dapat berlangsung di wilayah perdesaan (transisi A). Perubahan pada penelitian ini bertujuan untuk menjawab seberapa besar pengaruh kualitas jalan terhadap aktivitas ritel kecil.

Asumsikan aktivitas perdagangan yang berada di desa tersebut memperdagangkan barang yang diperoleh dari pasar pusat terdekat. Sehingga para pedagang dari berbagai desa membeli barang di tempat tersebut kemudian menjualnya di desa mereka. Untuk desa yang berada jauh dari pasar pusat, pedagang harus melalui berbagai jalan seperti jalan desa dan kabupaten. Jalan desa dan kabupaten tersebut memiliki kualitas yang beragam. Untuk memutuskan apakah seseorang akan membeli barang langsung ke pasar pusat atau membeli di lokasi terdekat, maka ada dua hal yang menjadi pertimbangan yaitu lama perjalanan dan biaya transportasi.

Terkait dengan lama perjalanan, misalkan karakteristik suatu tempat dinyatakan sebagai x . Dimana besarnya bergantung terhadap karakteristik (x) orang tersebut.

Sementara upah yang didapat dari kegiatan perdagangan sebesar w . Untuk melakukan perjalanan dari desa ke pasar pusat terdekat membutuhkan waktu selama $t(d, q)$. Dimana waktu perjalanan dipengaruhi oleh dua variabel yaitu jarak dari desa ke pasar pusat, dan seberapa baik kualitas jalan yang ada. Waktu perjalanan akan semakin lama ketika jarak antara desa dengan pasar pusat semakin jauh ($t_d > 0$). Hal sebaliknya untuk kualitas jalan, dimana waktu perjalanan akan semakin singkat dengan meningkatnya kualitas jalan ($t_q < 0$).

Faktor berikutnya yaitu berkaitan dengan biaya transportasi. Ketika pedagang melakukan perjalanan mereka mengeluarkan biaya sebesar $k_c(q_0)$. Sementara biaya yang dikeluarkan oleh pedagang untuk jarak yang sama namun kualitas jalan lebih baik sebesar $k_c(q_1)$. Karena kualitas jalan yang lebih baik dapat mengurangi biaya transportasi maka ($k_c(q_1) < k_c(q_0), q_1 > q_0$). Misalkan, biaya transportasi penduduk tidak terlalu dipengaruhi oleh kualitas jalan maka besarnya dapat dinyatakan dalam notasi k_p . Asumsi ini didasarkan karena pembelian penduduk tidaklah sebesar pedagang.

Berdasarkan penjabaran yang telah disampaikan di atas maka aktivitas perdagangan hanya akan terjadi saat pedagang mengeluarkan biaya lebih rendah dibandingkan pembeli. Menggunakan beberapa variabel yang telah dijelaskan sebelumnya maka *cost advantage* pedagang dapat dinyatakan dalam persamaan :

$$C(d, q, x) = [v(x) - w]t(d, q) + k_p - k_c(q), q \geq 0 \quad (1)$$

Aktivitas perdagangan hanya akan terjadi pada kondisi $C(d, q, x) > 0$. Dari persamaan (1) terlihat bahwa *cost advantage* dipengaruhi oleh perbedaan nilai waktu perjalanan antara pedagang dengan penduduk. Sehingga dampak kualitas jalan bergantung terhadap nilai $[v(x) - w]t(d, q)$ yang menggambarkan faktor penilaian waktu antara penduduk dan pedagang. Serta biaya transportasi penduduk dan pedagang $k_p - k_c(q)$.

Semakin tinggi upah penduduk maka $v(x)$ akan semakin besar, dengan membesarnya selisih antara $v(x) - w$ maka aktivitas perdagangan akan lebih banyak ditemukan pada lokasi tersebut. Hal ini dapat dijelaskan karena penduduk lebih membeli di tempat terdekat daripada menggunakan waktunya untuk membeli sendiri ke pasar pusat. $k_p - k_c(q)$ merupakan faktor selain upah yang terdiri dari biaya transportasi. Dengan semakin membaiknya kualitas jalan maka pedagang mendapatkan keuntungan. Diantaranya biaya perawatan yang lebih sedikit, jenis kendaraan yang lebih beragam, dan dengan kendaraan besar memungkinkan untuk membeli barang lebih banyak. Akibatnya biaya pembelian

barang dapat semakin berkurang. Maka semakin kecil nilai $k_c(q)$ membuat keuntungan pedagang meningkat.

Melalui persamaan (1) di atas dapat diketahui dampak dari peningkatan kualitas jalan terhadap *cost advantage*. Persamaan (2) berikut merupakan gambaran hubungan kedua variabel :

$$\frac{\partial C}{\partial q} = \frac{[v(x) - w] \partial t}{\partial q} - \frac{\partial k_c}{\partial q} \begin{cases} \frac{\partial C}{\partial q} > 0 \\ \frac{\partial C}{\partial q} \leq 0 \end{cases} \quad (2)$$

Berdasarkan penjelasan sebelumnya diasumsikan bahwa kualitas jalan dapat mempercepat waktu perjalanan ($\partial t / \partial q < 0$) dan mengurangi biaya transportasi ($\partial k_c / \partial q < 0$). Terdapat dua kemungkinan hubungan antara peningkatan kualitas jalan dengan aktivitas perdagangan. Keduanya sangat dipengaruhi oleh seberapa besar $v(x)$. Saat nilai $[v(x) - w] \leq 0$ kualitas jalan akan meningkatkan *cost advantage* ($\partial C / \partial q > 0$). Sementara ketika $[v(x) - w] > 0$ terdapat dua kemungkinan. Hubungan kedua variabel bernilai negatif ($\partial C / \partial q \leq 0$) yaitu pada saat $\frac{[v(x)-w] \partial t}{\partial q} > \frac{\partial k_c}{\partial q}$. Kondisi ini memperlihatkan ketika penduduk mendapatkan keuntungan waktu perjalanan lebih besar bila dibandingkan keuntungan transportasi pedagang, maka *cost advantage* pedagang akan semakin berkurang. Sementara ketika $\frac{[v(x)-w] \partial t}{\partial q} < \frac{\partial k_c}{\partial q}$ yaitu keuntungan transportasi pedagang lebih besar dibandingkan keuntungan waktu penduduk maka *cost advantage* akan semakin meningkat ($\partial C / \partial q > 0$).

Berdasarkan kerangka konseptual di atas maka dapat dibuat hipotesis dampak kualitas jalan terhadap aktivitas perdagangan. Semakin rendah upah masyarakat pada suatu desa akan membuat kualitas jalan memberikan dampak positif terhadap aktivitas perdagangan. Sementara daerah yang menilai upah lebih besar memiliki dua kemungkinan hubungan kualitas jalan dengan aktivitas perdagangan. Pada wilayah ini, aktivitas perdagangan akan semakin banyak ketika penghematan biaya transportasi pedagang melebihi berkurangnya komponen waktu. Hal sebaliknya berlaku ketika pembeli mendapatkan keuntungan waktu lebih besar dibandingkan penghematan biaya transportasi pedagang.

Telah dijelaskan berbagai kemungkinan pedagang mendapatkan keuntungan. Namun, untuk menjelaskan keuntungan yang diperoleh secara individu pada persamaan (1) dan (2) di atas terhadap aktivitas perdagangan pada suatu desa diperlukan asumsi tambahan. Persamaan ini relevan untuk menggambarkan kegiatan ekonomi bila adanya persaingan

sempurna. Dimana setiap agen di desa tersebut dapat terlibat dalam aktivitas perdagangan, tanpa adanya halangan dari sisi teknis maupun legal. Dengan keadaan seperti ini setiap agen akan berusaha untuk memaksimalkan profit yang ada. Semakin besar profit aktivitas perdagangan akan mendorong pedagang lain untuk ikut mengambil bagian. Akibatnya akan semakin banyak aktivitas perdagangan di desa tersebut. Sehingga pertumbuhan aktivitas ekonomi pada suatu desa dapat diperkirakan berdasarkan variabel-variabel di atas.

METODE

Untuk mengestimasi pertumbuhan jumlah toko maka metode empiris yang digunakan adalah persamaan berikut ini :

$$\ln(y_i) = \beta_0 + \beta_1 q_i + \beta_2 d_i + \beta_3 x_i + e_i \quad 3)$$

Dimana :

$\ln(y_i)$ adalah logaritma natural dari jumlah toko yang berada di desa i .

q_i adalah desa dengan akses transportasi darat ke desa terdekat menggunakan jalan yang dapat dilalui kendaraan roda empat sepanjang tahun dan tidak sepanjang tahun. Variabel q_i akan bernilai 1 saat jalan antar-desa merupakan jalan dengan akses roda empat sepanjang tahun dan 0 untuk nilai lain.

x_i adalah karakteristik penduduk di daerah tersebut, variabel ini untuk memberikan pengaruh banyaknya toko yang dilihat dari sisi karakteristik masyarakat yang pada desa tersebut. Beberapa variabelnya adalah jumlah penduduk, keberadaan pasar, dan variabel lainnya.

d_i adalah jarak perdesaan di desa- i antara kantor desa ke kantor kecamatan dan kantor walikota.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Bagian ini terlebih dahulu menjelaskan tentang pembersihan data yang dilakukan. Pembersihan data perlu dilakukan karena terdapat beberapa nilai variabel yang tidak tersedia atau melebihi nilai maksimal pada kuisioner. Setelah pembersihan data selesai dilakukan maka terdapat dua pembahasan dalam bagian ini yaitu analisis deskriptif dan hasil analisis pertumbuhan toko. Analisis deskriptif membahas variabel yang berkaitan dengan aktivitas perdagangan. Pada bagian ini variabel utama akan dijelaskan secara

kuantitatif dan kualitatif. Selain itu bagian ini akan memberikan taksiran atau gambaran mengenai hubungan antar variabel dalam model regresi.

Tabel 2 Data Deskriptif Sebelum Pembersihan Data

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	Pctl(75)	Max
Toko 2008	45.895	33,987	70,014	0	7	33	998
Akses Roda Empat	49.417	0,939	0,239	0	1	1	1
Jalan Kualias Baik	49.978	25,082	19,486	0	10,423	37,771	100
Jarak Kecamatan	50.096	7,578	17,610	0	2	8	1.000
Jarak Kota	50.095	37,539	52,480	0	12	45,000	999,800
Toko 2003	50.096	35,209	77,427	0	6	33	998
Pasar	50.096	0,198	0,398	0	0	0	1
Keluarga Pertanian	47.596	69,727	27,101	0	60	90	98
Penduduk	50.095	3.716,961	4.612,379	20	1.160	4.584	82.215
Kredit Usaha Kecil	50.095	0,286	0,452	0	0	0	1

Sumber: Data Podes 2003 dan 2008

Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa 50.096 observasi pada Tabel 2 adalah desa yang memiliki identifikasi sama untuk tahun 2003 dan 2008. Nilai dari variabel Tabel 2 berasal dari data Podes 2003 dan 2008. Tidak ada perubahan yang dilakukan pada data tersebut. Podes 2003 terdiri dari 68.810 observasi dan Podes 2008 terdiri dari 75.378 observasi. Terdapat beberapa observasi yang perlu diabaikan, karena nilai dari salah satu variabel tidak diketahui atau memiliki nilai tidak wajar. Namun, hal ini akan dilakukan secara berhati-hati karena dapat memengaruhi hasil analisis pada bagian selanjutnya.

Tabel 3 Nilai Toko 2003 dan 2008

Nilai	Jumlah Desa	
	2003	2008
Tidak tersedia	0	4.201
0-997	50.049	45.856
998 atau 999	47	39

Sumber Podes 2003 dan 2008

Berdasarkan petunjuk teknis Podes, terdapat nilai yang ditujukan sebagai tanda bahwa observasi tersebut tidak memenuhi digit yang disediakan. Misalnya, nilai maksimal Toko 2008 sebesar 998. Saat nilai dari variabel tersebut diakhiri dengan angka 8 maka nilai variabel tersebut melebihi kolom kuesioner. Dalam kasus jumlah toko tahun 2008 yang bernilai 998, menandakan terdapat setidaknya 1000 toko di desa tersebut. Selain itu terdapat 4201 data yang tidak terisi. Untuk lebih jelasnya data toko beserta nilai yang ada akan disajikan pada Tabel 3. Dengan mempertimbangkan jumlah desa yang memiliki nilai 998 pada tahun 2003 dan 2008 sebesar 47 dan 39. Jauh lebih sedikit bila dibandingkan dengan

total observasi sebesar 50096, maka desa dengan nilai 998 tidak disertakan pada penelitian. Selain itu terdapat 4201 desa dengan nilai jumlah toko pada tahun 2008 yang tidak diketahui, desa dengan nilai ini tidak disertakan dalam penelitian.

Tabel 4 Data Deskriptif Tanpa Menyertakan Desa dengan Toko Bernilai Besar

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Pctl(25)	Pctl(75)	Max
Toko 2008	45.818	32,918	63.008	0	7	33	997
Akses Roda Empat	45.243	0,949	0.220	0	1	1	1
Jalan Kualias Baik	45.743	25,529	19.771	0	10.566	37.771	100
Jarak Kecamatan	45.818	7,195	13.541	0	2	8	1,000
Jarak Kota	45.817	35,956	47.365	0	11.5	43	999.800
Toko 2003	45.818	36,470	73.547	0	6	35	997
Pasar	45.818	0,210	0.407	0	0	0	1
Keluarga Pertanian	43.607	68,611	27.340	0	60	90	98
Penduduk	45.817	3.907,784	4,634.037	20	1,345	4,777	82,215
Kredit Usaha Kecil	45.817	0,303	0.459	0	0	1	1

Sumber: Data Podes 2003 dan 2008 diolah

Maka berdasarkan pemilihan data pada tahap ini jumlah observasi maksimal 45818 desa seperti yang dapat terlihat pada Tabel 4. Nilai observasi yang lebih kecil bila dibandingkan jumlah toko 2008 pada rentang nilai 0-997 disebabkan adanya observasi yang tidak memiliki nilai pada variabel banyak toko pada tahun 2003. Selain variabel yang menyatakan banyak toko pada tahun 2003 dan 2008, terdapat variabel lain yang memiliki nilai tidak diketahui. Berdasarkan Tabel 4 di atas terdapat daerah dimana jarak antara desa dengan kecamatan/kota di atas 1000 km. Karena itu perlu dilakukan penyesuaian terhadap variabel ini. Dimana nilai-nilai tersebut merupakan indikasi adanya data yang melebihi digit yang telah disediakan.

Tabel 5 Jarak ke Kecamatan dan Kota Terdekat

Nilai	Jumlah Desa	
	Kecamatan	Kota
Tidak tersedia	0	1
0-997	45.815	45.803
998 atau 999	3	14

Sumber Podes 2003 dan 2008 diolah

Variabel yang menunjukkan jarak dari pusat desa ke kantor kecamatan dan kota memiliki permasalahan yang sama seperti variabel toko di atas. Dimana dari Tabel 5 terdapat beberapa desa yang memiliki nilai 998 dan 999. Penelitian ini tidak menyertakan variabel jarak kecamatan atau kota dengan nilai tersebut. Dengan menghilangkan observasi dengan nilai jarak kecamatan dan kota 998 dan 999, maka terdapat 45802 observasi. Setelah

melakukan langkah pembersihan tersebut, masih terdapat beberapa daerah yang memiliki jarak di atas 500 km, secara khusus jarak antara desa dengan kota. Tepatnya terdapat 40 desa yang berjarak di atas 500 km. Dimana 37 observasi berasal dari Pulau Kalimantan, 2 observasi berasal dari Pulau Sulawesi dan 1 observasi dari kepulauan Riau. Jarak terjauh antara desa dengan kota mencapai 997 km berada di desa Tanjung Kulim. Namun, observasi tersebut tetap disertakan karena desa ini terletak di luar pulau Jawa, dimana keadaan ini masih memungkinkan ditemukan.

B. Pembahasan

Akses roda empat bernilai signifikan untuk wilayah perdesaan sementara tidak signifikan untuk wilayah perkotaan, bahkan memberikan hasil negatif. Hasil ini dapat disebabkan oleh beberapa keadaan. Salah satunya adalah dengan semakin mudahnya transportasi pada suatu daerah maka persaingan harga akan semakin ketat. Sebagian toko dapat menyesuaikan dengan membeli dalam jumlah lebih besar untuk mendapatkan harga grosir atau melakukan efisiensi. Dampak dari hal ini adalah semakin membesarnya ukuran toko, dan toko lain yang tidak melakukan penyesuaian akan mengalami kesulitan untuk bersaing. Ketika toko sudah kesulitan untuk mendapatkan keuntungan maka sebagian akan menghentikan aktivitasnya. Hal ini yang membuat pertumbuhan toko menjadi negatif. Keadaan sebaliknya terjadi untuk wilayah perdesaan. Tingginya biaya transportasi karena kualitas jalan buruk serta hambatan lainnya seperti jumlah pembeli yang terbatas menghambat pembelian dalam jumlah besar. Hanya ditemukan sedikit toko pada daerah ini. Berdasarkan Tabel 7 terlihat bahwa sekitar 80 persen desa memiliki tidak lebih dari 40 toko. Adanya akses roda empat pada daerah tersebut membuat biaya transportasi akan semakin berkurang. Sehingga dengan masih sedikitnya toko dan berkurangnya biaya transportasi membuat daerah ini mengalami pertumbuhan yang lebih tinggi.

Ketika pertumbuhan toko di wilayah perkotaan berkurang, karena berdasarkan penjelasan di atas yaitu hanya toko paling efisien yang bertahan. Maka terdapat kemungkinan pertumbuhan toko yang berkurang disebabkan oleh adanya persaingan dengan keberadaan retail yang lebih modern. Contohnya supermarket dan minimarket. Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh [18] kemungkinan ini tidak terjadi. Dimana tidak ditemukan bukti empiris persaingan antara pasar tradisional dengan supermarket. Penelitian [18] didukung oleh beberapa penelitian lainnya, memandang toko tradisional dapat bertahan bukan hanya dengan mengandalkan harga yang lebih murah. [19] menyatakan generasi Y di Indonesia memandang kemudahan akses, barang, reputasi, fasilitas yang ada, keamanan, pelayanan dan suasana toko, merupakan faktor yang

membuat mereka datang kembali ke toko tersebut. Keadaan di atas dapat dinyatakan seperti hasil penelitian [20] bahwa daerah yang memiliki pendapatan tinggi, berpendidikan, memiliki kulkas, kartu kredit, dan memberikan perhatian terhadap nutrisi dan kebersihan lebih memilih toko modern. Sesuai dengan karakteristik masyarakat perkotaan. Sebaliknya mereka yang lebih memikirkan harga akan lebih memilih toko tradisional, hal ini lebih banyak ditemukan pada daerah perdesaan.

Jarak antara desa dengan pusat perekonomian tidak memberikan gambaran yang jelas terkait hubungan antara variabel tersebut dengan pertumbuhan toko. Jarak antara desa dengan pusat perekonomian dihipotesiskan menggunakan dua variabel yaitu jarak antara kantor desa dengan kecamatan dan kabupaten atau kota. Untuk wilayah perkotaan dampak antara kedua variabel tersebut lebih jelas terlihat. Semakin jauh jarak antara desa dengan pusat perekonomian maka pertumbuhan toko di daerah tersebut akan semakin kecil. Secara besaran variabel yang menyatakan jarak tidak terlalu memengaruhi.

Sementara variabel lainnya yang menyatakan karakteristik suatu desa memberikan hasil yang beragam. Karakteristik fasilitas pendukung kegiatan perdagangan seperti ketersediaan Kredit Usaha Kecil, pasar, dan keadaan pada tahun 2003 memberikan hasil positif dan signifikan dalam mendorong pertumbuhan toko. Kredit merupakan salah satu variabel yang dipandang dapat mendorong keberadaan aktivitas ekonomi. Dengan adanya fasilitas kredit maka masyarakat dapat terbantu dengan adanya modal untuk memulai aktivitas perdagangan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh [18], terdapat survei yang mereka lakukan terkait dengan modal yang digunakan oleh pedagang. Sekitar 80% pedagang menggunakan modal sendiri. Dengan demikian terdapat resiko melalui skema ini. Misalkan barang tersebut tidak laku terjual hingga masa pemakaian berakhir, tentu pedagang tersebut yang menanggung risikonya. Variabel pasar dan pertumbuhan jumlah toko pada 2003 memberikan hasil positif terhadap pertumbuhan toko pada 2008. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh [13], keberadaan pasar dapat menjadi faktor pendorong kegiatan ekonomi non-pertanian lainnya. Sementara pertumbuhan toko pada 2003 memengaruhi aktivitas ekonomi di daerah tersebut beberapa tahun kemudian, dapat diakibatkan oleh adanya potensi keuntungan untuk berdagang di daerah yang sedang mengalami perkembangan. Dengan adanya perkembangan dan keuntungan di daerah tersebut maka semakin banyak pedagang yang mencari profit hingga mencapai maksimal. Terdapat variabel lain yang berkaitan dengan karakteristik, yaitu karakteristik desa yang menggambarkan penduduk. Untuk menggambarkan keadaan tersebut maka disertakan variabel yang menyatakan pertumbuhan penduduk dan persentase keluarga yang bekerja di

bidang pertanian. Kedua variabel memberikan hasil yang berbeda. Keluarga pertanian memberikan hubungan yang negatif dengan pertumbuhan banyak toko. Namun, pengaruhnya terhadap pertumbuhan toko tidak terlalu besar. Sebaliknya pertumbuhan penduduk merupakan faktor pendorong pertumbuhan toko yang tidak hanya signifikan, tetapi memberikan dampak yang besar relatif terhadap variabel lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kualitas jalan yang baik pada level desa dan kabupaten dapat meningkatkan pertumbuhan aktivitas perdagangan untuk wilayah perdesaan. Artinya, ketika pemerintah ingin memberikan peluang untuk meningkatkan pendapatan non-pertanian pada masyarakat perdesaan, maka meningkatkan kualitas jalan merupakan salah satu pilihan yang dapat diambil. Sementara untuk wilayah perkotaan terdapat indikasi bahwa semakin membaiknya kualitas jalan akan mengurangi pertumbuhan aktivitas perdagangan. Berdasarkan hasil regresi untuk wilayah perkotaan maka pemerintah dapat mengantisipasi dengan menyediakan fasilitas Kredit Usaha Kecil, pendidikan yang lebih baik untuk keluarga pertanian, dan memperkuat pasar tradisional. Selain itu, berdasarkan penelitian lain, pendidikan untuk keluarga pertanian merupakan hal yang penting. Karena pendidikan dapat membantu masyarakat dalam memperbesar pilihan sektor ekonomi yang dapat dipilih.

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil yang diperoleh. Pertama, untuk meningkatkan akurasi dari penelitian ini dapat menggunakan perhitungan dengan memperhatikan perbedaan antar tahun. Kedua, berdasarkan penelitian ini terdapat hubungan negatif antara kualitas jalan dengan pertumbuhan toko untuk wilayah perkotaan. Namun, untuk menjelaskan hubungan kedua variabel tersebut masih diperlukan penelitian lebih mendalam. Sebagai pertimbangan, terdapat kemungkinan bahwa adanya akses terhadap internet dapat mempengaruhi pertumbuhan toko pada suatu daerah. Karena dengan adanya internet yang menawarkan kemudahan bertransaksi, biaya lebih rendah, dan pilihan barang yang beragam dapat menjadi pesaing kuat untuk sektor ritel kecil. Meskipun pada tahun 2008 keberadaan toko daring belum banyak. Hal ini dapat menjadi variabel penting setelah tahun 2014, dimana keberadaan toko daring dan akses internet telah lebih meluas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. P. Indonesia, "Badan Pusat Statistik Indonesia Tahun 2017," 2017.
- [2] N. A. McCulloch, P. Timmer, and J. Weisbrod, "Pathways Out of Poverty During an Economic Crisis: An Empirical Assessment of Rural Indonesia," *SSRN Electron. J.*, no. 115, 2011, doi: 10.2139/ssrn.980328.
- [3] S. Haggblade, P. B. R. Hazell, and T. Reardon, *Transforming the rural nonfarm economy*. 2007.
- [4] S. R. Khandker and H. A. Samad, "Bangladesh's structural transformation: The role of infrastructure," in *Economic and Social Development of Bangladesh: Miracle and Challenges*, 2017.
- [5] N. Achjar and A. Panennungi Maddaremmeng, "The Impact of Rural Infrastructure Development on Poverty Reduction in Indonesia," *Econ. Financ. Indones.*, vol. 57, pp. 339-348, 2009.
- [6] A. Berg, R. Portillo, S. C. S. Yang, and L. F. Zanna, "Public investment in resource-abundant developing countries," *IMF Econ. Rev.*, 2013, doi: 10.1057/imfer.2013.1.
- [7] F. K. Rioja, "Filling potholes: Macroeconomic effects of maintenance versus new investments in public infrastructure," *J. Public Econ.*, 2003, doi: 10.1016/S0047-2727(01)00200-6.
- [8] D. Start, "The rise and fall of the rural non-farm economy: Poverty impacts and policy options," *Dev. Policy Rev.*, 2001, doi: 10.1111/1467-7679.00147.
- [9] T. Reardon, J. Berdegue, and G. Escobar, "Rural nonfarm employment and incomes in Latin America: overview and policy implications," *World Dev.*, vol. 29, no. 3, pp. 395-409, 2001.
- [10] J. Gibson and S. Olivia, "The effect of infrastructure access and quality on non-farm enterprises in rural Indonesia," *World Dev.*, 2010, doi: 10.1016/j.worlddev.2009.11.010.
- [11] P. Gertler *et al.*, "Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica," *Science (80-.)*, vol. 344, no. 6187, pp. 998-1001, 2014.
- [12] M. Giannakis *et al.*, "Genomic correlates of immune-cell infiltrates in colorectal carcinoma," *Cell Rep.*, vol. 15, no. 4, pp. 857-865, 2016.
- [13] R. Mu and D. van de Walle, "Rural roads and local market development in Vietnam," *J. Dev. Stud.*, 2011, doi: 10.1080/00220381003599436.
- [14] P. Rietveld, "Non-agricultural activities and income distribution in rural java," *Bull. Indones. Econ. Stud.*, vol. 22, no. 3, pp. 106-117, 1986, doi: 10.1080/00074918612331334914.
- [15] Badan Pusat Statistik, *Data Hasil Pendaftaran Usaha/Perusahaan Sensus Ekonomi 2016*. Badan Pusat Statistik, No Publikasi 03220.1707, 2017.
- [16] BPS, *Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia per Agustus 2018*. 2018.
- [17] Y. Kim *et al.*, "A strong regioregularity effect in self-organizing conjugated polymer films and high-efficiency polythiophene: fullerene solar cells," in *Materials For Sustainable Energy: A Collection of Peer-Reviewed Research and Review Articles from Nature Publishing Group*, World Scientific, 2011, pp. 63-69.
- [18] D. Suryadarma, A. Poesoro, S. Budiayati, M. Rosfadhila, and A. Suryahadi, "Traditional food traders in developing countries and competition from supermarkets: Evidence from Indonesia," *Food Policy*, vol. 35, no. 1, pp. 79-86, 2010.
- [19] F. S. A. Prabowo and R. A. Rahadi, "David vs. Goliath: Uncovering the future of traditional markets in Indonesia," *Mediterr. J. Soc. Sci.*, 2015, doi: 10.5901/mjss.2015.v6n5p28.
- [20] R. Toiba, "Gestational diabetes," *Today's Dietitian*, August, pp. 48-54, 2013.