#### **BAB 5**

#### **PEMBAHASAN**

Bab Pembahasan berisi pembahasan hubungan antara hasil analisis yang dilakukan dan tinjuan teori terkait sehingga hasil penelitian dapat diartikan dengan benar dan tujuan penelitian terpenuhi. Substansi pembahasan dalam bab ini adalah mendeskripsikan perubahan kualitas lingkungan permukiman di RW 29 setelah kedatangan relokasi dan untuk mencari integrasi antara hasil analisis pengaruh karena kedatangan penduduk dari relokasi dengan tinjauan pustaka terkait terhadap perubahan kualitas lingkungan permukiman di RW 29.

# 5.1 Analisis Perubahan Kualitas Lingkungan Permukiman di RW 29

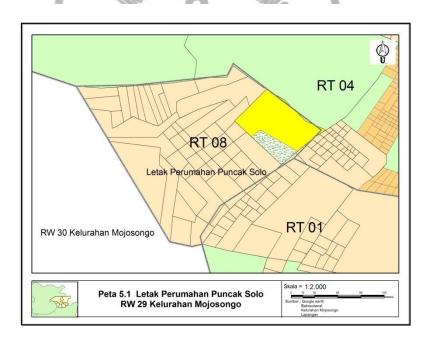
#### 5.1.1 Analisis Perubahan Penggunaan Lahan

#### 5.1.1.1 Luas Penggunaan Lahan

Perubahan penggunaan lahan di RW 29 setelah kedatangan relokasi ditandai dengan meningkatnya luas lahan permukiman di RT 03,04 dan 06 sebesar 2,05 Ha. Perubahan tersebut terjadi karena pembangunan permukiman baru bagi masyarakat pendatang. Peningkatan luas lahan permukiman yang paling besar adalah di RT 03 yaitu sebesar 1,17 Ha dan yang paling kecil adalah RT 06 yaitu sebesar 0,13 Ha. Permukiman baru bagi masyarakat pendatang dari relokasi tersebar di dua titik yaitu RT 03 dan 06 serta RT 04. Hal tersebut karena pada wilayah tersebut memiliki kontur yang cukup datar dan aksesibilitas yang baik.

Meningkatnya lahan permukiman tersebut diiringi dengan berkurangnya luas lahan terbuka hijau berupa tanah kosong. Penggunaan lahan di RW 29 sebelum kedatangan relokasi didominasi oleh ruang terbuka hijau berupa tanah kosong yaitu sebesar 40,48 Ha. Setelah kedatangan relokasi, luas ruang terbuka hijau berkurang sebesar 2,05 Ha. Berkurangnya lahan kosong sebesar 5,06% tersebut dapat dikatakan cukup kecil.

Perubahan penggunaan lahan di RW 29 untuk fungsi permukiman juga mulai terjadi di RT 04, yaitu pembangunan permukiman formal. Perubahan tersebut terjadi karena kebutuhan akan rumah yang semakin meningkat, sedangkan Kelurahan Mojosongo sebagai bagian wilayah Kota Surakarta bagian utara masih memiliki lahan kosong cukup luas dibanding wilayah kota Surakarta lainnya. Pembangunan permukiman formal di RW 29 sudah mulai terjadi pada tahun 2005 yaitu dengan pembangunan perumahan "Puncak Solo" di RT 08 sebesar 4 Ha. Seiring keberhasilan pembangunan perumahan "Puncak Solo" tersebut didukung dengan kondisi aksesibilitas wilayah ini yang cukup baik dibanding wilayah Mojosongo lainnya.



Setelah kedatangan relokasi, penggunaan lahan untuk fungsi selain permukiman, seperti fungsi pendidikan, kesehatan, sosial, komersil dan lainnya tidak mengalami perubahan. Hal tersebut ditandai dengan tidak adanya pembangunan/penambahan sarana prasarana dari maisng-masing fungsi tersebut diatas.

#### 5.1.1.2 Intensitas Bangunan

Perubahan intensitas bangunan di RW 29 terjadi seiring meningkatnya lahan permukiman karena tidak terjadi perubahan luas penggunaan lahan untuk fungsi lainnya. Perubahan lahan permukiman akibat kedatangan relokasi adalah

sebesar 2,76%. Perubahan intensitas bangunan terjadi di RT 03,06 dan 04 dan perubahan yang paling besar ada di RT 03. Intensitas bangunan di RW 29 sebelum kedatangan relokasi dapat dikatakan cukup rendah. Adanya perubahan intensitas bangunan sebesar 2,76% dapat dikatakan sebagai perubahan yang cukup kecil.

#### 5.1.2 Analisis Perubahan Kualitas Fisik Bangunan

Seperti yang dijelaskan oleh Patrick I.Wakely (1976) bahwa nilai suatu perumahan atau kualitas dari perumahan/lingkungan permukiman dipengaruhi beberapa indikator seperti kondisi dari bangunan-bangunannya dan ketersediaan supply air yang baik.

Menurut Yunus (2008), sebagai akibat dari kedatangan penduduk atau penambahan jumlah populasi salah satu bentuk perubahan terhadap kondisi fisik lingkungan adalah perubahan karakteristik permukiman dan karakteristik bangunan. Karakteristik permukiman disini dilihat dari kondisi spasial atau kualitas fisik dari kesatuan tempat tinggal baik bangunan sebagai fungsi permukiman maupun tidak, seperti fasilitas sarana prasarana meliputi jaringan air minum, dan sanitasi. Karakteristik bangunan dilihat dari luas bangunan, kondisi material bangunan, status bangunan ,fungsi dan karakteristik lainnya.

Perubahan kualitas fisik bangunan masyarakat asli RW 29 ditandai dengan perubahan penggunaan lantai, dinding, sanitasi dan air bersih. Besar perubahan kualitas untuk dinding adalah sebesar 3%, perubahan kualitas untuk lantai sebesar 8%, perubahan kualitas untuk sumber air bersih adalah 67%, perubahan kualitas supply air bersih sebesar 13%, dan sanitasi adalah 3%. Sedangkan untuk luas bangunan masyarakat asli tidak berubah.

Seperti yang diutarakan Yunus (2008) sebelumnya, Perubahan jenis dinding dan lantai masyarakat asli RW 29 setelah kedatangan relokasi adalah bentuk perubahan karakteristik bangunan dilihat dari kondisi kualitas material bangunan. Perubahan pada kualitas fisik bangunan masyarakat asli pada karakteristik bangunan lainnya adalah perubahan fungsi rumah yang semula sebagai hunian yang berkembang sebagai sarana ekonomi atau fungsi komersial. Hal ini sesuai dengan meningkatnya jumlah warung/toko dilingkungan

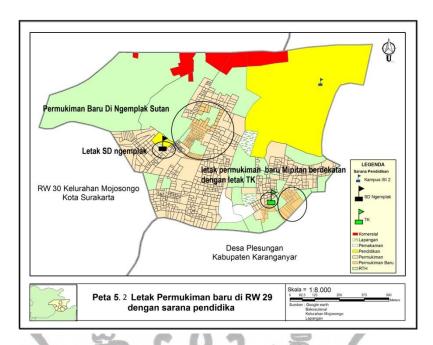
permukiman tersebut. Perubahan pada sanitasi dan jaringan air bersih masyarakat asli RW 29 setelah kedatangan relokasi adalah bentuk perubahan karakteristik permukiman dilihat dari kondisi sarana parsarana.

Perubahan air bersih ditandai dengan perubahan sumber air bersih yang memiliki kualitas air lebih baik dan supply air bersih yang lebih besar. Perubahan kualitas fisik bangunan masyarakat asli yang paling besar adalah pada perubahan sumber air bersih. Perubahan tersebut cukup besar dimana lebih dari setengah populasi masyarakat asli mengalami peningkatan/perubahan kualitas yang lebih baik. Sedangkan perubahan untuk dinding dan sanitasi adalah perubahan kualitas fisik bangunan masyarakat asli yang paling kecil. Perubahan kualitas fisik bangunan masyarakat asli tersebar secara random di wilayah RW 29 mencakup semua RT.

#### 5.1.3 Analisis Perubahan Sarana Prasarana

Sarana prasarana yang ada di RW 29 setelah kedatangan relokasi secara kuantitas dan kualitas mengalami perubahan. Untuk sarana pendidikan berupa TK dan SD tidak bertambah jumlahnya. Kualitas dari kedua sarana tersebut mengalami penurunan kualitas dari kategori "baik" menjadi "sedang" sebesar 7% dan 19%. Sarana pendidikan yang terdapat di RW 29 hanya TK dan SD tersebut yang letaknya berdekatan dengan permukiman baru masyarakat pendatang. Letak sarana TK berdekatan dengan permukiman baru di Mipitan RT 03 dan 04. Sedangkan letak SD berdekatan dengan permukiman baru masyarakat pendatang di Ngemplak Sutan RT 04.

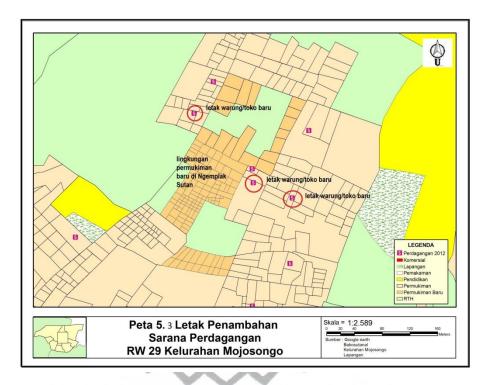
Dalam perkembangannya sarana pendidikan digunakan bersama-sama baik masyarakat pendatang maupun masyarakat asli. Jumlah murid SD yang bertambah dan interaksi sosial antara murid dari masyarakat asli dan pendatang tersebut yang mempengaruhi perubahan kualitas dari SD. Sedangkan kondisi ekonomi masyarakat pendatang setelah relokasi yang belum kembali normal sepenuhnya memberikan pengaruh tehadap kualitas TK.



Untuk sarana kesehatan, tidak terdapat perubahan secara kuantitas. Artinya dilingkungan RW 29 hanya terdapat satu sarana kesehatan berupa posyandu balita sehingga sarana tersebut digunakan secara bersama-sama antara masyarakat asli dan pendatang. Jumlah balita yang dilayani sebelum kedatangan relokasi sebanyak 70 balita dan jumlah balita yang berasal dari masyarakat pendatang sebanyak 100 balita. Sedangkan jumlah kader posyandu balita tidak bertambah. Sehingga peningkatan jumlah balita dari masyarakat pendatang pada akhirnya menyebabkan menurunnya kualitas dari sarana ini dari kategori "baik" menjadi sedang" yang turun sebesar 13,5%.

Untuk sarana perdagangan, setelah kedatangan relokasi terdapat perubahan jumlah toko/warung sebanyak 3 buah. Toko/warung baru tersebut berada disekitar permukiman baru masyarakat pendatang di Ngemplak Sutan RT 04 yang letaknya di RT 07 dan RT 05. Sedangkan kualitas toko/warung yang ada, setelah kedatangan relokasi dirasakan juga mengalami peningkatan dilihat dari jenis kelengkapan barang yang tersedia maupun pelayanan dari toko/warung tersebut. Perubahan kelengkapan barang dan pelayanan dari toko/warung dirasakan masyarakat asli cukup besar yaitu sebesar 38,9% dan 10,5%. Dari perubahan positif tersebut dapat dilihat bahwa terdapat pula perubahan fungsi rumah/bangunan masyarakat asli dari rumah yang semula berfungsi sebagai

tempat tinggal berkembang sekaligus menjadi fungsi komersil. Disimpulkan bahwa, perubahan positif baik secara kaulitas dan kuantitas untuk sarana perdagangan merupakan bentuk peningkatan kualitas lingkungan permukiman di RW 29 setelah kedatangan relokasi.



Sarana peribadahan yang ada di RW 29 adalah tiga (3) musholla. Setelah kedatangan relokasi, bertambahnya pengguna musholla menyebabkan sarana ini kelebihan kapasitas pengguna dan berdampak pada perubahan pada kualitasnya. Secara kuantitas, musholla tidak mengalami perubahan jumlah.

Untuk sarana persampahan tidak mengalami perubahan baik secara kualitas maupun kuantitas. Sistem pembuangan sampah yang dilakukan masyarakat asli sebelum dan sesudah kedatangan relokasi tidak berubah yaitu dibuang di sungai, dan dibakar. Sedangkan masyarakat pendatang, sistem pembuangan sampahnya mengikuti sistem pembuangan masyarakat asli. Diharapkan dengan pembangunan TPS tersebut baik masyarakat pendatang dan masyarakat asli secara bersama bersedia membuang sampah di TPS tersebut.

Untuk sarana drainase, pembangunan drainase dilingkungan permukiman baru masyarakat pendatang secara kuantitas dan kualitas bertambah. Untuk sistem

draianse yang dimiliki masyarakat asli RW 29 tidak mengalami perubahan kondisi dan fungsi.

Dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa perubahan pada sarana prasarana tidak hanya pada perubahan negatif melainkan juga perubahan positif. Perubahan negatif terlihat pada terganggunya pelayanan sosial dari kualitas sarana pendidikan , kesehatan, dan peribadatan. Sedangkan perubahan positif terlihat pada perubahan sarana perdagangan.

Menurut Yunus (2008), sebagai akibat dari kedatangan penduduk atau penambahan jumlah populasi salah satu bentuk perubahan terhadap kondisi fisik lingkungan adalah perubahan karakteristik permukiman, yaitu bangunan pemerintah seperti sarana pendidikan dan kesehatan. Perubahan dari kualiats sarana pendidikan dan kesehatan diRW 29 setelah kedatangan relokasi adalah bentuk perubahan karakteristik permukiman.

#### 5.1.4 Analisis Perubahan Aksesibilitas

Perubahan aksesibilitas mencakup pada perubahan jaringan jalan dan angkutan umum. Untuk jaringan jalan, dilihat dari kualitasnya setelah kedatangan relokasi tidak mengalami perubahan. Artinya belum terdapat perbaikan infrastruktur jalan sampai saat ini. Kondisi jaringan jalan yang ada pada saat ini masih sama dengan kondisi jalan sebelum kedatangan relokasi.

Untuk angkutan umum, diihat secara kuantitas setelah kedatangan relokasi jumlah moda yang beroperasi dan jumlah trayek tidak mengalami perubahan. Kualitas moda angkutan umum yang melayani RW 29 kondisi fisiknya sama seperti sebelumnya yaitu cukup baik. Untuk lama menunggu angkutan umum etrdapat perubahan yaitu percepatan lama waktu menunggu angkutan umum sebesar 2%. Namun, dilihat dari populasi RW 29 yang cukup banyak, perubahan sebesar 2% tersebut dapat dinilai sebagai perubahan yang cukup kecil. Perubahan yang terjadi cukup kecil karena jumlah pengguna angkutan umum di RW 29 juga cukup sedikit dibandingkan dengan jumlah populasi RW 29. Kebutuhan penggunaan angkutan umum di RW 29 meningkat pada pagi hari dan siang hari disaat anak-anak akan berangkat dan pulang sekolah.

### 5.2 Analisis Pengaruh Relokasi terhadap Perubahan Kualitas Lingkungan Permukiman di RW 29

#### 5.2.1 Analisis Pengaruh Relokasi terhadap Perubahan Penggunaan Lahan

#### 5.2.1.1 Luas Penggunaan lahan

Penggunaan lahan diperkotaan pada dasarnya dibedakan menjadi lahan permukiman dan lahan non permukiman. Penggunaan lahan di RW 29 adalah ruang terbuka, fungsi permukiman, dan pendidikan. Menurut Yunus (2008), perubahan transformasi wilayah sebagai akibat dari kedatangan penduduk dalam hal ini adalah kedatangan penduduk relokasi, salah satu bentuk perubahan terhadap kondisi fisik lingkungan yaitu pemanfaatan lahan. Karakteristik pemanfaatan lahan adalah perubahan pemanfaatan lahan menuju fungsi perkotaan. Bentuk perubahan pemanfaatan lahan menuju fungsi perkotaan ditunjukan dengan meningkatnya fungsi permukiman, komersil, jasa dan fungsi pendukung perkotaan lainnya.

Bertambahnya jumlah populasi di RW 29, maka kebutuhan akan ruang dan tempat tinggal akan bertambah pula. Kedatangan penduduk dari relokasi sebanyak 171 KK membutuhkan tempat tinggal baru. Hal inilah yang mendorong meningkatnya perubahan pemanfaatan lahan dari non permukiman ke fungsi permukiman di RW 29 sebesar 2,77% atau 2,05 Ha.

Meningkatnya lahan permukiman di RW 29 berakibat pada menurunnya lahan terbuka yang ada, yaitu ketersediaan lahan kosong perkotaan yang berfungsi sebagai ruang terbuka hijau pasif. Keberadaan ruang terbuka dalam lingkungan permukiman kota sangat penting. Perubahan penggunaan lahan menuju fungsi kekotaan pada umumnya dapat mempengaruhi fungsi dan keberadaan ruang terbuka hijau dalam keseimbangan ekosistem kota.

World Bank (1994), Salah satu pengaruh dari kedatangan relokasi bagi masyarakat setempat/masyarakat asli yang didatangi adalah kerusakan lingkungan yang besar. Perubahan lingkungan alami dilihat dari keberadaan dan fungsi ruang terbuka hijau seperti lapangan dan tanah kosong yang terjadi di RW 29 setelah kedatangan relokasi cukup kecil yaitu 2,77%. Adanya perubahan fungsi ruang terbuka hijau (lahan kosong) tidak memberikan pengaruh negatif terhadap kualitas

dari fungsi ruang terbuka di lingkungan permukiman RW 29. Sehingga tidak terlihat adanya kerusakan lingkungan alami di RW 29 setelah relokasi.

Sehingga dengan perubahan tersebut tidak memberikan pengaruh pada kerusakan ekosistem alam yang ada, perubahan keseimbangan daya dukung alam serta tidak menimbulkan ancaman eksploitasi ekosistem maupun ancaman bencana. Karena pada dasarnya dalam perencanaan lingkungan permukiman baik makro maupun mikro diharapkan perubahannya tidak merusak ekosistem alam dan mengarah pada keseimbangan daya dukung alam (Suparno dan Endy Marlina;2006).

Eksploitasi ekosistem dapat terjadi disaat kondisi social dan ekonomi masyarakat pendatang mengalami gangguan, seperti kehilangan mata pencahariaan, sistem dan struktur social serta kesulitan hidup (ADB,1999). Eksploitasi ekosistem alam yang sangat besar tanpa memeprhatikan daya dukung alam dapat menyebabkan munculnya ancaman bencana seperti banjir.

Dilingkungan permukiman baru di RW 29 sudah dipenuhi sarana dan prasarana fisik yang mendukung kehidupan masyarakat pendatang dengan baik dan secara social ekonomi kondisi masyarakat pendatang setelah dipindahkan ke RW 29 tidak mengalami gangguan yang besar.

Sebaliknya, pengaruh positif dengan bertambahnya penduduk dan bertambahnya lahan permukiman di RW 29 Kelurahan Mojosongo mampu menjadi salah satu upaya dalam mengurangi kepadatan dipusat kota Surakarta. Dimana sekitar 348 KK yang tinggal dibantaran sungai bengawan solo dekat pusat kota Surakarta, pada tahun 2009 berpindah tersebar ke Kelurahan Mojosongo termasuk 171 KK ke RW 29 (Bapermas PP dan KB tahun 2012).

Selain itu pengembangan kota Surakarta pada saat ini mengarah ke selatan sehingga wilayah kota Surakarta bagian utara yaitu Mojosongo masih cukup sepi dibandingkan dengan wilayah kota Surakarta lainnya. Melalui relokasi, wilayah RW 29 dan kelurahan Mojosongo sebagai tujuan lokasi bermukim baru yang strategis dalam memenuhi kebutuhan hunian yang layak dan aman bagi masyarakat kota.

Penggunaan lahan untuk fungsi lain seperti pendidikan, kesehatan ,sosial ,ruang terbuka hijau dan komersil setelah kedatangan penduduk dari relokasi tidak terjadi perubahan baik secara kuantitas maupun kualitas. Artinya, relokasi tidak memberikan pengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan yang ditandai dengan meningkatnya fungsi-fungsi perkotaan.

Untuk fungsi pendidikan, kapasitas sekolah dalam menerima murid masih mencukupi sehingga tidak memerlukan pembangunan gedung baru dan penambahan luas. Sedangkan untuk fasilitas kesehatan ditingkat RW adalah posyandu yang biasanya dilakukan di rumah kader posyandu dengan halaman yang cukup luas maka belum memerlukan tempat baru untuk mendukung kegiatan dari sarana ini. Untuk sarana komersil, yang ditandai dengan meningkatnya jumlah warung/toko namun tidak memberikan pengaruh terhadap perubahan pemanfaatan lahan di RW 29 karena warung/toko didirikan di rumah-rumah masyarakat dan tidak melakukan pembangunan baru. Untuk fungsi sosial yaitu pemakaman yang ada di RW 29 memiliki luas yang cukup.

Pada saat ini di RW 29, akan dibangun permukiman formal dilokasi yang berdekatan dengan lingkungan permukiman baru masyarakat pendatang yaitu di Kampung Ngemplak Sutan. Pembangunan permukiman formal tersebut tidak dipengaruhi oleh kedatangan relokasi, namun karena masih adanya ketersediaan lahan kosong yang cukup banyak dan murah yang dapat dibangun permukiman. Sehingga Kelurahan Mojosongo dan RW 29 khususnya menjadi lokasi tujuan pembangunan permukiman yang strategis. Hal tersebut sesuai dengan rencana tata ruang kota Surakarta dimana wilayah Kelurahan Mojosongo adalah wilayah yang pengembangannya diperuntukan sebagai fungsi permukiman. Dari uraian diatas, disimpulkan bahwa tidak terdapat perubahan penggunaan lahan menuju fungsi perkotaan yang dipengaruhi oleh kedatangan relokasi.

#### **5.2.1.2** Intensitas Bangunan

Wilayah dengan intensitas penduduk yang tidak terlalu tinggi adalah lokasi yang tepat untuk untuk penempatan rumah tinggal baru. ADB (1999) menjelaskan bahwa salah satu faktor yang dipertimbangkan sebelum melakukan

relokasi adalah daya tampung lokasi dan kualitas lahan. Daya tampung lokasi dan kualitas lahan dapat dilihat dari intensitas bangunan di wilayah tersebut.

Perubahan intensitas bangunan di RW 29 sebesar 2,76% karena bertambahnya luasan lahan terbangun atau permukiman yaitu pembangunan permukiman baru bagi masyarakat pendatang. Walaupun terjadi peningkatan intensitas bangunan di RW 29, namun wilayah RW 29 masih nyaman digunakan sebagai fungsi permukiman mengingat intensitas yang tidak tinggi dan ruang terbuka hijau perkotaan yang masih cukup banyak. Dalam pengembangan kedepannya terkait dengan pemindaan penduduk sebaiknya tetap memperhatikan keseimbangan antara ketersediaan ruang terbuka hijau dan luas permukiman agar tercipta lingkungan permukiman yang layak.

Wilayah RW 29 yang berada di utara kota Surakarta dan memiliki kontur yang bergelombang menjadi wilayah ini kurang padat penduduk. Bertambahnya jumlah populasi, justru mampu meningkatkan nilai lahan diwilayah ini.

### 5.2.2 Analisis Pengaruh Relokasi terhadap Perubahan Kualitas Fisik Bangunan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh nilai R sebesar 2,9% dan nilai signifikansi karakteristik sosial ekonomi dan karakteristik fisik bangunan masyarakat pendatang lebih besar dari 0,05 artinya Ha ditolak. Kontribusi pengaruh relokasi terhadap perubahan kualitas fisik bangunan sebesar 2,9% dan disimpulkan bahwa karakteristik sosial ekonomi dan karakteristik fisik bangunan masyarakat pendatang tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan kualitas fisik bangunan masyarakat asli.

Peningkatan kualitas fisik bangunan masyarakat asli yang terlihat pada peningkatan kualitas karakteristik bangunan dan permukiman dilihat dari material lantai dan dinding rumah serta sanitasi terjadi karena adanya faktor lain, yaitu pemberian bantuan bagi masyarakat kurang mampu melalui program perbaikan rumah tidak layak huni atau RTLH oleh pemerintah kota Surakarta (DPU Kota Surakarta tahun 2012). Program ini adalah sebagai salah satu upaya dalam mengatasi permasalahan permukiman di perkotaan sekaligus pengentasan

kemiskinan. Pemberian bantuan ini dilakukan setiap tahun oleh pemerintah kota Surakarta diseluruh wilayah kota Surakarta.

Seperti yang dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa masyarakat pendatang menggunakan sumber air bersih yang berasal dari PDAM dan Hidran Umum. Sehingga perubahan kualitas sumber dan supply air bersih melalui pembangunan sumur dalam di RW 29 tidak terkait dengan adanya peningkatan kebutuhan air bersih seiring dengan meningkatnya jumlah populasi karena kedatangan relokasi. Perubahan kualitas fisik bangunan masyarakat asli yang terlihat pada peningkatan kualitas sumber air bersih dan supply air bersih adalah karena adanya bantuan dari Pemerintah Kota Surakarta dalam upaya memenuhi kebutuhan air bersih diwilayah-wilayah yang kualitas air bersihnya kurang baik melalui program PAMSIMAS (DPU Kota Surakarta tahun 2012).

Program PAMSIMAS diberikan pada wilayah-wilayah di kota Surakarta yang kualitas sumber air dangkalnya kurang baik untuk dikonsumsi dan ketersediaanya belum mencukupi, khususnya pada wilayah kelurahan Mojosongo dan RW 29. Seperti yang kita tahu, bahwa wilayah Kelurahan Mojosongo memiliki kondisi kontur yang bergelombang dan jenis tanah grumosol dengan pori-pori kecil yang menyebabkan air suslit masuk/meresap kedalam tanah sehingga wilayah ini sumber air bersihnya sangat kurang. Upaya yang dilakukan pemerintah dalam menangani masalah tersebut adalah dengan membangun sumur dalam, dan sebanyak empat(4) sumur dalam dibangun di RW 29.

Pembangunan sumur dalam di wilayah ini selain mampu menyelesaikan masalah terkait dengan kebutuhan air bersih bagi masyarakat asli, tetapi juga mampu mendorong munculnya integrasi sosial dan ekonomi dilingkungan ini. Melalui pengelolaan sumur dalam oleh masyarakat asli sehingga tarif penggunaan disesuaikan sesuai kemampuan ekonomi masyarakat asli, justru memberikan pengaruh positif terhadap kepemilikan modal bersama dari laba yang diperoleh masyarakat asli RW 29.

Perubahan pada karakteristik bangunan masyarakat asli tidak hanya dapat dilihat dari segi fisiknya tapi juga dari fungsinya. Meningkatnya fungsi bangunan rumah masyarakat asli yang semula rumah hanya berfungsi sebagai tempat tinggal

dalam perubahannya fungsi rumah berkembang sekaligus menjadi fungsi komersil seiring bertambahnya warung/toko dilingkungan ini. Perubahan fungsi menuju ke fungsi perkotaan yaitu komersil dari fisik bangunan masyarakat asli dalam hal ini dipengaruhi oleh relokasi. Namun, pengaruh yang didiberikan sangat kecil.

## 5.2.3 Analisis Pengaruh Relokasi terhadap Perubahan Sarana Prasarana Lingkungan

Berdasarkan Peraturan KepmenPraswil No534/KPTS/M/2001 tentang permukiman perkotaan, sarana dan prasarana seperti sarana niaga, pendidikan, kesehatan, ruang terbuka hijau, pelayanan umum adalah fasilitas yang perlu disediakan dalam lingkungan permukiman perkotaan. Sarana prasarana yang terdapat di RW 29 meliputi sarana pendidikan, kesehatan, peribadatan, persampahan, perdagangan dan prasarana drainase.

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif dari karakteristik sosial ekonomi dan karakteristik fisik bangunan masyarakat pendatang diperoleh nilai R adalah sebesar 6,8%, dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dengan kesimpulan relokasi memberikan pengaruh terhadap adanya perubahan kualitas sarana prasarana sebesar 6,8%. Pengaruh yang ditimbulkan relokasi terhadap perubahan kualitas sarana prasarana adalah cukup kecil/lemah. Karena tidak semua sarana prasarana yang ada di RW 29 yang digunakan secara bersama-sama mengalami perubahan.

ADB (1999) menjelaskan bahwa pengaruh dari adanya relokasi bagi masyarakat asli yang didatangi adalah penggunaan sumber daya milik bersama dan fasilitas sosial serta terganggunya pelayanan sosial. Tidak hanya itu, bertambahnya populasi dari adanya relokasi bagi masyarakat yang didatangi juga berpengaruh pada kuantitas dari fasilitas sosial yang harus disediakan.

Meningkatnya jumlah populasi dengan perbedaan kemampuan ekonomi dan kebiasaan bermukim, memberikan pengaruh dalam penggunaan sarana prasarana bersama. Untuk sarana pendidikan yang terdiri dari TK dan SD secara umum mengalami penurunan kualitas dari kategori "baik" menjadi "sedang".

Untuk SD, meningkatnya jumlah murid yang harus dilayani sedangkan jumlah guru tidak bertambah dirasakan orangtua murid mempengaruhi kualitas dari proses pembelajaran disekolah. Selain itu, perbedaan sistem budaya/sosial

yang dibawa murid baru dengan kebiasaan hidup di bataran sungai melatarbelakangi munculnya perilaku yang cenderung mengarah ke hal negatif di lingkungan sekolah dalam menggunakan dan merawat fasilitias di sarana pendidikan. Dalam hal ini, relokasi memberikan pengaruh yang kurang baik dengan terganggunya kualitas pelayanan SD.

Selain itu, terbatasnya dana operasional pengembangan sarana pendidikan khususnya TK, mempengaruhi kelengkapan fasilitas pendukung belajar mengajar disekolah dan pemeliharaan bangunan. Meningkatnya jumlah murid yang kurang diimbangi dengan meningkatnya dana operasional yang diperoleh menyebabkan kurang terpenuhinya fasilitas pendukung belajar mengajar bagi semua siswa/murid dan tertundanya rencana pembangunan TK seiring dengan kapasitas murid yang bertambah. Terbatasnya dana operasional TK pada dasarnya dipengaruhi oleh belum stabilnya kemapanan ekonomi masyarakat pendatang setelah relokasi yang berpengaruh pada keterlambatan pembayaran dana operasional.

Untuk sarana perdagangan secara kuantitas relokasi memberikan pengaruh dengan meningkatnya jumlah sarana perdagangan seperti warung/toko dan secara kualitas mengalami peningkatan kualitas dari kategori sedang" menjadi "baik". Hal ini dilatarbelakangi karena meningkatnya jumlah permintaan dari konsumen yaitu masyarakat pendatang yang membuka kesempatan bagi masyarakat asli untuk menambah penghasilan dengan membuka warung. Seperti yang diutarakan oleh ADB (1999) yang menjelaskan bahwa pengaruh dari adanya relokasi bagi masyarakat yang didatangi adalah berubahnya atau bertambahnya jenis pekerjaan masyarakat asli yang dapat mendorong kemapanan ekonomi dan integrasi sosial. Bertambahnya jenis pekerjaan yang diikuti perkembangan usaha dari meningkatnya kebutuhan bagi masyarakat asli mengakibatkan meningkatnya kemapanan ekonomi.

Semakin meningkatnya supply barang dengan kelengkapan barang yang disediakan dan pelayanan yang diberikan sebagai bentuk dalam menarik konsumen. Meningkatnya supply dan demand barang yang terjadi dipengaruhi oleh kemampuan ekonomi masyarakat pendatang. Dengan kondisi ekonomi yang

menengah kebawah, maka masyarakat ini kurang mampu untuk membeli barang dipasar dan atau membeli barang dalam jumlah yang banyak. Dalam hal ini, relokasi memberikan pengaruh yang positif terhadap perubahan kualitas pelayanan warung/toko, kelengkapan komoditas barang dan jumlah warung/toko.

Pada sarana kesehatan yaitu posyandu balita dimana terjadi penurunan kualitas dari kategori "baik" menjadi "sedang". Hal tersebut disebabkan oleh faktor meningkatnya jumlah populasi balita di RW 29 yang harus dilayani sedangkan jumlah kader posyandu jumlahnya tetap. Bertambahnya jumlah balita berpengaruh pada meningkatnya kebutuhan vitamin, obat dan tambahan makanan pendamping balita. Banyaknya balita seringkali menyebabkan sebagian dari balita tersebut telat atau tidak mendapatkan vitamin dan tambahan makanan pendamping balita.

Dengan kemampaun ekonomi menengah kebawah, dan pendidikan yang kurang menyebabkan masyarakat ini terkesan kurang peduli dan mengerti terhadap pentingnya kesehatan baik kesehatan diri maupun lingkungan. Kondisi fisik bangunan lingkungan permukiman masyarakat pendatang seperti sanitasi dan sumber air bersih memberikan pengaruh terhadap baik buruknya kualitas kesehatan diri dan lingkungan yang akhirnya mempengaruhi kualitas pelayanan kesehatan.

Dengan sistem sanitasi komunal dan air bersih dari hidran umum didukung dengan kebiasaan bermukim ditempat lama yang masih terbawa menyebabkan kurangnya kebersihan lingkungan yang berakibat pada meningkatnya kerawanan terhadap penyakit di RW 29. Sedangkan sistem sanitasi yang baik dapat digunakan untuk menghindari timbulnya kerawanan terhadap penyakit perut (Endang Saraswati;2001).Banyak sedikitnya balita yang dilayani di posyandu juga dipengaruhi oleh baik buruknya kesehatan diri dan lingkungan permukiman.

Dalam pelayanan kesehatan, relokasi memberikan pengaruh terganggunya pelayanan posyandu balita yang dirasakan masyarakat asli dan kader yang terlihat pada menurunya kualitas.

Untuk sarana peribadahan, bertambahnya pengguna musholla karena kedatangan relokasi memberikan pengaruh pada kualitas pelayanan musholla. Secara fisik, kapasitas bangunan musholla kurang mampu menampung seluruh pengguna musholla, terlebih pada bulan ramadhan.

Dengan penambahan jumlah bangunan rumah dengan karakteristik fisik yang dimiliki masyarakat pendatang, akan meningkatkan kebutuhan prasarana drainase dilingkungan permukiman mereka. Untuk prasarana draianse yang dimiliki masyarakat asli tidak mengalami perubahan. Integrasi saluran draianse antara saluran drainase yang dimiliki masyarakat asli dan masyarakat pendatang tidak merubah kondisi dan fungsi draianse yang sudah ada sebelumnya. Drainase yang dipakai oleh masyarakat asli dan masyarakat pendatang adalah drainase yang mengikuti kontur alami tanah dan mengarah ke sungai. Sehingga saluran drainase baru dilingkungan permukiman masyarakat pendatang tidak merubah arah, kondisi dan integrasi drainase yang dimiliki masyarakat asli tidak mengalami perubahan. Dalam hal ini, relokasi tidak memberikan pengaruh terhadap kualitas prasarana drainase masyarakat asli.

#### 5.2.4 Analisis Pengaruh Relokasi terhadap Perubahan Aksesibilitas

#### 5.2.4.1 Kualitas Jaringan Jalan

Kualitas Jaringan jalan sebelum ada relokasi 70% dalam keadaan cukup baik. Kualitas dan kuantitas jaringan jalan yang sudah ada sebelum dan sesudah kedatangan relokasi tidak berubah.

Menurut ADB (1995), pengaruh dari adanya relokasi bagi masyarakat yang didatangi adalah penggunaan sumber daya milik bersama dan fasilitas sosial seperti jaringan jalan umum yang dimanfaatkan secara bersama-sama. Seperti yang diutarakan Yunus (2008) sebelumnya, bahwa perubahan kondisi fisik lingkungan karena kedatangan penduduk salah satunya adalah Jaringan jalan.

Lokasi lingkungan permukiman masyarakat pendatang terletak dipinggir jalan. Permukiman baru masyarakat pendatang di RT 03 dan 06 terletak disebelah selatan jalan Sabrang Lor yang kondisinya baik. permukiman baru masyarakat pendatang di RT 04 terletak disebelah timur Jalan Ngemplak Sutan yang kondisinya juga baik. Sehingga dalam pembangunan permukiman baru tersebut

tidak dilakukan pembangunan jalan baru juga membuka/mendukung aksesibilitas masyarakat pendatang.

Setelah adanya relokasi,terdapat penambahan jumlah jalan di RW 29 sebanyak 14 jalan lingkungan baru yang terintegrasi dengan jalan-jalan yang sudah ada sebelumnya. Jalan-jalan baru yang baru dibangun memiliki kualitas fisik yang baik. Pembangunan jalan-jalan baru yang terintegrasi dengan jalan-jalan lama adalah sarana lingkungan yang disediakan untuk mendukung aktivitas masyarakat pendatang dilingkungan permukiman baru mereka baik aktivitas ekonomi maupun sosial yang disesuaikan dengan karakteristik masyarakat yang ada didalamnya.

Jaringan jalan adalah prasarana yang sangat vital dalam mendukung kehidupan manusia dalam masyarakat. Jaringan jalan permukiman memungkinkan adanya inetraksi/pergerakan baik manusia atau barang dengan intern kawasan maupun dengan kawasan lainnya. Dalam hal ini, kualitas dan kuantitas jaringan jalan yang ada di RW 29 sangat erat kaitannya dengan interaksi baik sosial dan ekonomi antara masyarakat asli dengan masyarakat pendatang didalam lingkungan RW 29 maupun antara masyarakat asli dan masyarakat pendatang menuju kawasan lain. Kondisi dan integrasi Jaringan jalan yang cukup baik terlihap pada interaksi sosial masyarakat pendatang dan masyarakat asli melalui kegiatan arisan dan kerjabakti yang baik.

Pada saat ini, sudah terdapat wacana untuk memperbaiki kualitas jalan lokal dan lingkungan yang ada di RW 29 melalui pengajuan bantuan ke Pemerintah kota Surakarta dan swadaya masyarakat asli. Perbaikan kualitas jalan meliputi pada memperbaiki kondisi jalan yang rusak, mengganti perkesarsan jalan tanah dengan paving dan atau plesteran.

Perbaikan yang direncanakan tersebut bukan didasari/dipengaruhi karena meningkatnya jumlah populasi dari relokasi diwilayah ini,melainkan karena kondisi alami yaitu kontur dan pola permukiman yang tersebar sehingga jalan-jalan lokal yang dibangun masyarakat sangat mendukung aktivitas/pergerakan intern diwilayah ini sehingga butuh ditingkatkan kualitasnya.

Rencana tersebut belum dapat terealisasi karena belum selesainya proses pengajuan dana bantuan yang dibuat masyarakat asli kepada pemerintah kota Surakarta. Sehingga sampai pada tahun 20012 belum terdapat peningkatan kualitas dan kuantitas jalan di RW 29.

#### 5.2.4.2 Angkutan Umum

Angkutan umum adalah salah satu moda transportasi umum yang kebanyakan dipakai oleh masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah kebawah termasuk sebagian besar masyarakat yang ada di RW 29 kelurahan Mojosongo. Pengguna angkutan umum di RW 29 mayoritas adalah ibu-ibu yang akan berangkat bekerja atau kepasar dan anak-anak usia sekolah yang berangkat sekolah menuju sarana pendidikan dipusat kota. Karakteristik dari kebutuhan penumpang yang demikian menyebabkan angkutan umum hanya lewat pada jamjam tertentu terutama pagi hari saja dengan jumlah yang tidak banyak.

Perubahan lama menunggu angkutan umum turun 2% di RW 29 setelah kedatangan relokasi artinya terjadi percepatan waktu menunggu angkutan umum dan percepatan aktivitas yang dilakukan masyarakat asli RW 29 sebesar 2%. Seperti yang diutarakan Yunus (2008), bahwa perubahan kondisi fisik lingkungan karena kedatangan penduduk salah satunya adalah angkutan umum.

Tinggi atau rendahnya penggunaan angkutan umum sebagai sarana transportasi umum perkotaan dipengaruhi oleh jumlah populasi dan tinggi atau rendahnya interaksi/aktivitas masyarakat yang harus diwadahi. Biasanya pemilihan moda trasnportasi dalam mendukung aktivitas dipengaruhi oleh latar belakang faktor sosial dan ekonomi masyarakat tersebut.

Semakin mapan tingkat ekonomi (pendapatan dan mata pencahariaan) dan sosial (jumlah populasi, interaksi dan tingkat pendidikan) seseorang maka semakin tinggi pergerakan yang dilakukan secara pribadi. Semakin tinggi pergerakan manusia secara pribadi maka semakin rendah pergerakan yang dilakukan secara komunal menggunakan angkutan umum dan sebaliknya.

Seperti yang dijelaskan diatas, bahwa pengguna angkutan umum di RW 29 mayoritas adalah ibu-ibu yang akan berangkat bekerja atau kepasar dan anak-

anak usia sekolah. Mayoritas mata pencahariaan masyarakat pendatang yang mayoritas adalah buruh dan pedagang dipusat kota. Dengan mata pencaharian sebagai pedagang dan buruh dikota, tidak menyebabkan masyarakat ini menggunakan angkutan umum untuk menunjang aktivitas mereka. Masyarakat pendatang lebih suka menggunakan ojek motor dan kendaraan pribadi untuk menunjang aktivitasnya. Ojek motor yang dimaksud adalah jasa penyewaan motor untuk digunakan menunjang aktivitas pendidikan dan ekonomi dengan sistem sewa per sekali jalan.

Dengan perubahan yang cukup kecil tersebut dapat dilihat bahwa perubahan bukan terjadi karena kedatangan relokasi. Karena apabila masyarakat pendatang ikut berpartisipasi dalam menggunakan fasilitas bersama berupa angkutan umum maka tentu saja perubahan lama menunggu angkutan umum akan jauh lebih besar.

Peningkatan penggunaan angkutan umum yang terjadi di RW 29 bukan karena adanya relokasi, melainkan karena faktor lain yaitu meningkatnya jumlah penduduk asli secara alami. Seiring dengan berjalanya waktu, penduduk secara alami akan terus bertambah. Demikian yang terjadi pada masyarakat asli di RW 29 yang mengalami pertumbuhan penduduk baik karena natalitas dan mortalitas yang mempengaruhi struktur penduduk. Bertambahnya anak usia sekolah karena meningkatnya angka natalitas masyarakat asli adalah penyebab perubahan lama menunggu angkutan umum di RW 29. Bertambahnya jumlah anak usia sekolah yang menggunakan angkutan umum menuju sarana pendidikan dipusat kota mempengaruhi lama waktu yang dibutuhkan masyarakat asli secara keseluruhan dalam mendapatkan angkutan umum.

## 5.3 Perubahan Kualitas Lingkungan Permukiman Setelah Kedatangan Relokasi Permukiman Bantaran Sungai Bengawan Solo di RW 29

Setelah kedatangan relokasi permukiman di RW 29 tahun 2009 terdapat perubahan kualitas lingkungan permukiman di RW 29. Perubahan kualitas fisik bangunan meliputi peningkatan kualitas dari penggunaan dinding, lantai, sumber dan supply air bersih serta sanitasi. Perubahan penggunaan lahan ditunjukan

meningkatnya luasan lahan permukiman di RW 29. Perubahan kualitas sarana prasarana terlihat pada menurunnya kualitas sarana pendidikan, peribadatan dan kesehatan. Perubahan kualitas sarana prasarana terlihat pula pada bertambahnya jumlah warung dan meningkatnya kualitas pelayanannya. Dari segi aksesibilitas, perubahan terjadi pada angkutan umum.

Dari uraian tersebut disimpulkan bahwa perubahan kualitas lingkungan permukiman RW 29 mencakup pada penggunaan lahan, karakteristik permukiman, karakteristik bangunan dan karakteristik sirkulasi.Dari hasil analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa kedatangan relokasi di RW 29 memberikan pengaruh terhadap perubahan dari kualitas dan kuantitas sarana prasarana meliputi sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan tempat ibadah. Perubahan penggunaan lahan, intensitas bangunan, Jaringan jalan dan angkutan umum yang terjadi di RW 29 bukan pengaruh dari relokasi.

Tabel 5.1 Resume Perubahan Kualitas Lingkungan Permukiman RW 29 dan Analisis Pengaruh

	Perubahan	Hasil Analisis Kuantitatif Pengaruh		
Aspek Lingkungan permukiman	(sebelum-	Karakteristik Sosial	Karakteristik	
	sesudah)	Ekonomi	Fisik Bangunan	
Kualitas Fisik Bangunan	Ada	Tidak ada pengaruh	Tidak ada pengaruh	
Penggunaan Lahan	Ada	Tidak ada pengaruh	Tidak ada pengaruh	
Kepadatan Bangunan	Ada	Tidak ada pengaruh	Tidak ada pengaruh	
Kualitas Kuantitas Sarana Prasarana	Ada	Ada pengaruh	Ada pengaruh	
Kualitas Jaringan Jalan	Tidak	Tidak ada pengaruh	Tidak ada pengaruh	
Kuantitas Jaringan Jalan	Tidak	Tidak ada pengaruh	Tidak ada pengaruh	
Lama Menunggu Angkutan Umum	Ada	Tidak ada pengaruh	Tidak ada pengaruh	

Sumber: Hasil Analisis, 2012

#### 5.4 Temuan

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa perubahan kualitas lingkungan permukiman yang ada di RW 29 terjadi karena dipengaruh oleh dua faktor yaitu faktor adanya relokasi dan karena faktor lain. Perubahan yang terjadi karena dipengaruhi oleh relokasi disebabkan oleh dua faktor yaitu karakteristik sosial ekonomi dan karkteristik fisik bangunan masyarakat pendatang. Karakteristik sosial ekonomi dan karakteristik fisik bangunan

masyarakat pendatang dapat memberikan pengaruh secara bersama-sama maupun terpisah terhadap perubahan kualitas lingkungan permukiman RW 29.

Hasil integrasi antara hasil penelitian dan tinjauan teori untuk penggunaan lahan dan intensitas bangunan adalah karakteristik sosial ekonomi dan fisik bangunan masyarakat pendatang tidak memberikan pengaruh. Hal tersebut terlihat pada tidak adanya perubahan penggunaan lahan menuju fungsi perkotaan seperti lahan permukiman baru,komersil,jasa yang disebabkan oleh kedatangan relokasi. Perubahan penggunaan lahan menuju fungsi perkotaan seperti permukiman di RW 29 adalah karena adanya kebutuhan akan hunian yang semakin meningkat yang menyebabkan banyak muncul permukiman formal yang dibangun.

Dalam pembangunan permukiman formal yang menjadi pertimbangan adalah masalah ketersediaan lahan dan harga lahan. Seperti yang kita tahu bahwa semakin dekat dengan pusat kota maka harga lahan akan semakin mahal. Untuk itu, dalam upaya penyediaan permukiman yang mampu dijangkau oleh semua masyarakat kota Surakarta maka pembangunan permukiman biasanya dibangun dipinggir kota dengan harga lahan yang lebih murah., termasuk pula RW 29.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat perubahan secara fisik dan fungsi kualitas fisik bangunan rumah masyarakat asli RW 29. Hasil analisis diketahui bahwa tidak ada pengaruh kedatangan relokasi terhadap perubahan fisik bangunan masyarakat asli. Perubahan yang terjadi dikarenakan oleh pengaruh yang signifikan oleh faktor lain selain relokasi. Perubahan fungsi bangunan rumah masyarakat asli ditandai dengan perubahan karakteristik permukiman dan karakteristik bangunan.

Hasil integrasi antara hasil penelitian dan tinjauan teori, pada perubahan kualitas sarana dan prasarana di RW 29 dipengaruhi oleh karakteristik sosial ekonomi dan karakteristik fisik bangunan masyarakat pendatang secara bersamasama cukup lemah/kecil. Artinya bahwa pengaruh relokasi terhadap perubahan kualitas sarana prasarana tidak signifikan. Perubahan tidak hanya terjadi pada aspek kualitas saja, melainkan juga pada aspek kuantitas. Dimana jumlah

warung/toko di RW 29 bertambah. Selain itu, kualitas pelayanan warung/toko dan kelengkapan barang juga meningkat seiring meningkatnya demand.

Perubahan akibat kedatangan relokasi tidak selamanya berubah menjadi baik. Tercermin pada terganggunya atau menurunnya kualitas dari sarana pendidikan dan kesehatan seiring jumlah populasi yang bertambah. Untuk sarana draianse, persampahan dan ibadah baik secara kuantitas dan kualitas setelah kedatangan relokasi kualitas pelayanannya tidak berubah.

Untuk hasil integrasi antara hasil penelitian dan tinjauan teori didapat bahwa tidak ada pengaruh antara adanya kedatangan relokasi terhadap perubahan aksesibilitas pada aspek lama menunggu angkutan umum di RW 29. Perubahan lama menunggu angkutan umum yang terjadi di RW 29 dipengaruhi oleh meningkatnya kebutuhan jasa angkutan umum oleh masyarakat asli karena meningkatnya jumlah penduduk asli secara alami. Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa pengguna angkutan umum mayoritas adalah anak usia sekolah dan ibu-ibu. Bertambahnya jumlah anak usia sekolah yang menggunakan angkutan umum menuju sarana pendidikan dipusat kota mempengaruhi lama waktu yang dibutuhkan masyarakat asli secara keseluruhan dalam mendapatkan angkutan umum. Pengaruh relokasi terhadap perubahan lingkungan permukiman di RW 29 disajikan secara lebih detail pada tabel berikut:

Tabel 5.2 Temuan Penelitian

Aspek Lingkungan	Asal Pengaruh	Besar	
permukiman	Relokasi	Faktor lain	pengaruh
Kualitas fisik bangunan	-	$\sqrt{}$	-
Kualitas Sarana Prasarana	Karakteristik fisik bangunan dan karakteristik sosial ekonomi masyarakat pendatang	-	Lemah/kecil
Kuantitas sarana prasarana	Karakteristik sosial ekonomi masyarakat pendatang	-	Lemah/kecil
Lama Menunggu Angkutan Umum	-	$\sqrt{}$	-

Sumber: Analisis Peneliti, 2012